

CICLO DE ESTUDOS
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO

A relação entre a tolerância ao risco financeiro e a perspetiva temporal dos indivíduos

Teresa Raquel Duarte Mesquita Morais

M

2018

F
A
C
U
L
D
A
D
E
D
E
E
E
C
O
N
O
M
I
A

A Relação entre a tolerância ao risco financeiro e a perspetiva temporal dos indivíduos

Teresa Raquel Duarte Mesquita Moraes

Dissertação

Mestrado em Economia e Administração de Empresas

Orientado por

Professor Doutor Paulo Ricardo Tavares Mota

Professora Doutora Luísa Helena Ferreira Pinto

2018

Resumo

Este estudo tem por objetivo examinar a relação entre a perspectiva temporal dos indivíduos e a tolerância ao risco financeiro. Pesquisas recentes indicam que existe uma relação positiva entre indivíduos orientados para o presente e a sua tolerância ao risco financeiro, e uma relação negativa entre uma perspectiva orientada para o futuro e a tolerância ao risco financeiro.

Considera-se que as decisões que os indivíduos tomam podem ser explicadas por fatores que não estão previstos nas teorias tradicionais. Assim, pretende-se explorar como as cinco perspectivas temporais, avaliadas pelo ZTPI (*Zimbardo Time Perspective Inventory*) se relacionam com a tolerância ao risco financeiro dos indivíduos, analisando também o efeito de variáveis demográficas como a idade, género, educação, rendimento, situação profissional e familiar e o contacto prévio com investimentos financeiros.

Os resultados indicam que as variáveis género, contacto prévio com investimentos financeiros, orientação para o passado negativo e presente hedonista são significativas para explicar a tolerância ao risco financeiro. Não foram encontrados efeitos significativos das restantes três perspectivas temporais.

Palavras-chave: tolerância ao risco financeiro, perspectiva temporal

Abstract

The present study aims to examine the relationship between time perspective and financial risk tolerance. Prior research indicates a positive relation between individuals that are present oriented and their financial risk tolerance, and a negative relation between future oriented individuals and financial risk tolerance.

It is considered that the decisions that individuals make can be explained by factors that are not predicted in traditional theories. Thereby, the study intends to analyze how the five time-orientation dispositional traits, as assessed by the ZTPI – Zimbardo Time Perspective Inventory, can relate with individuals' financial risk tolerance, exploring the effect of other demographic variables as well, such as age, gender, education, income, professional and familiar situation, and the previous experience with financial investments.

The results of this study indicate that the variables gender, previous acquaintance with financial investments, orientation for the past negative and present hedonistic are significant to explain individual's financial risk tolerance. There were no significant effects of the remaining three time perspectives.

Keywords: financial risk tolerance, time perspective

Índice

Resumo.....	iv
Abstract	v
Índice.....	vi
Índice de Quadros.....	viii
Índice de Figuras.....	viii
1. Introdução	1
2. Revisão da literatura	4
2.1. Tolerância ao risco financeiro.....	4
2.1.1 Teoria da Utilidade Esperada.....	5
2.1.2 Modelos descritivos.....	6
2.1.3 Medição da tolerância ao risco financeiro	7
2.1.4 Factores que influenciam a tolerância ao risco financeiro.....	9
2.2. Perspetiva temporal.....	13
2.2.1 Conceito.....	13
2.2.2 O Inventário de Perspetiva Temporal de Zimbardo (ZTPI)	15
2.2.3 A perspetiva temporal e as decisões financeiras	19
3. Metodologia	22
3.1. Modelo teórico.....	22
3.2. Medidas	23
3.3. Procedimento de recolha de dados.....	25
3.4. Amostra	25
Amostra	25
4. Resultados.....	27
4.1. Validade das medidas	27

4.2.	Análise descritiva e correlacional	27
4.3.	Análise de regressão	34
4.4.	Contribuições teóricas.....	38
4.5.	Contribuições práticas.....	38
5.	Conclusão	41
	Referências bibliográficas	43
	Anexos.....	48

Índice de Quadros

Quadro 1 – Descrição da Amostra	26
Quadro 2 – Validade das medidas	27
Quadro 3 – Análise descritiva.....	28
Quadro 4 – Análises de variância (testes t).....	29
Quadro 5 – Análise de correlações	30
Quadro 6 – Análise de regressão	35

Índice de Figuras

Figura 1 – Modelo teórico e hipóteses	23
---	----

1. Introdução

Hoje em dia existe um reconhecimento de que os indivíduos têm enviesamentos psicológicos que desafiam a assunção do investidor racional (Tversky & Kahneman, 1981; Shefrin & Statman, 1993). Como resultado, os consultadores financeiros devem adquirir conhecimentos acerca do comportamento humano e dos fatores que influenciam as decisões de investimento dos seus clientes (Albright & McDermott, 2015). Zimbardo e Boyd (1999) desenvolveram um paradigma através do qual se pode melhor compreender o comportamento humano. Com efeito, os autores argumentam que alguns indivíduos tendem a focar-se mais em eventos passados, enquanto outros se ancoram ao presente ou, ainda, se focam no futuro. A forma como os indivíduos tomam decisões pode ser em grande parte compreendida pela sua orientação temporal predominante. Neste estudo, pretende-se analisar a relação entre a perspetiva temporal dos indivíduos e a sua tolerância ao risco financeiro. Com efeito, o estudo da relação entre a tolerância ao risco financeiro (*financial risk tolerance*) e a perspetiva temporal foi identificado como um tema ainda pouco explorado na literatura (Ryack & Sheikh, 2016).

A literatura existente apresenta várias definições gerais da tolerância ao risco financeiro, sendo que estas se focam ou na quantidade de volatilidade que um indivíduo pode tolerar, ou na quantidade de perdas que está disposto a incorrer (Holzhauer *et al.*, 2016). Segundo Callan e Johnson (2002), a tolerância ao risco financeiro consiste no nível de risco que um indivíduo acredita estar disposto a aceitar. Envolve perceções sobre quão confiantes os indivíduos estão em tomar boas decisões financeiras, ou seja, sobre a quantidade de risco em termos de perdas financeiras que estão dispostos a aceitar, em troca de obter ganhos financeiros no longo prazo. Ao medir de forma precisa a tolerância ao risco de um indivíduo, os consultores financeiros podem alocar devidamente o portefólio de um cliente e balancear o seu *trade-off* entre risco e retorno. Mais ainda, compreender a tolerância ao risco pode ser um meio para identificar possíveis disparidades entre as necessidades psicológicas e financeiras de um cliente (Callan & Johnson, 2002).

Por sua vez, a perspetiva temporal é definida como um processo cognitivo que organiza as experiências dos indivíduos perante o tempo em quadros de referência de passado, presente ou futuro (Zimbardo & Boyd, 1999). Os autores distinguem cinco perspetivas temporais diferentes: passado-negativo (reflete uma visão hostil do passado);

passado-positivo (caracterizada por sentimento positivo acerca do passado); presente-hedonista (refere-se a uma orientação para os prazeres do presente); presente-fatalista (relacionado com uma atitude de impotência face ao que possa acontecer no futuro) e o futuro (evidencia um comportamento que procura atingir objetivos e recompensas futuras). Os indivíduos com uma orientação para o passado podem focar-se em experiência análogas anteriores (positivas ou negativas) quando necessitam de tomar uma decisão. Aqueles que têm uma tendência para uma orientação para o futuro podem mais facilmente estender o cenário presente e considerar os custos e benefícios que irão obter posteriormente da decisão tomada hoje. Por fim, aqueles que possuem uma orientação para o presente podem ser demasiado influenciados pelos aspetos do seu ambiente atual. Zimbardo e Boyd (2008) desenvolveram um Inventário que permite classificar como um indivíduo se posiciona face a cada uma das cinco perspetivas temporais, tal como será posteriormente explicado.

Tendo em consideração que a tendência individual para enfatizar uma determinada perspetiva temporal influencia as decisões atuais e futuras, uma investigação acerca da relação entre a perspetiva temporal e a tolerância ao risco financeiro é necessária por razões teóricas e práticas. Segundo Cordell (2001), poucos consultores financeiros compreendem as assunções básicas envolvidas na avaliação da tolerância ao risco. Tal como referem Holzhauser *et al.* (2016), a crise económica de 2007-2009 veio reforçar a falta de conexão entre investidores e consultores. Assim, de um ponto de vista prático, sabe-se que as decisões de risco estiveram na base desta recente crise financeira e crise de dívida europeia. Deste modo, perceber como variáveis demográficas e disposicionais, tais como a perspetiva temporal, podem conduzir a tomadas de decisão pouco objetivas entre os profissionais da área económico-financeira, é fundamental para prever futuras situações de turbulência. De um ponto de vista teórico, a maioria das explicações sobre tomadas de decisão em contexto de risco salientam a importância do contexto e da alocação de ativos (Fishburn, 1981), descuidando a forma como o constructo fundamental da perspetiva temporal (Zimbardo & Boyd, 1999), pode contribuir para a existência de diferenças individuais.

A capacidade de adiar a gratificação tem uma ligação com a perspetiva temporal dos indivíduos, na medida em que uma tendência para aguardar por recompensas futuras relaciona-se com o conceito da perspetiva futuro apresentada por Zimbardo (Albright & McDermott, 2015). Assim, considera-se que a perspetiva temporal dos indivíduos tem um impacto nas decisões que envolvem uma escolha entre recompensas atuais e futuras.

Marotta (2012) sugere, como investigação futura, o estudo da correlação entre o resultado obtido pelos indivíduos no Inventário de perspectiva temporal de Zimbardo, o seu perfil de crédito e o tamanho do seu portefólio de investimentos. Ryack (2015) sugere que investigações futuras devam estudar o impacto da perspectiva temporal dos indivíduos na sua tolerância ao risco financeiro.

Em síntese, e dada a existência de pouca investigação neste domínio, este estudo pretende responder à seguinte questão de investigação:

Como é que a perspectiva temporal dos indivíduos influencia a tolerância ao risco financeiro?

Para responder a esta questão, foi utilizado um instrumento de recolha de dados composto por dois questionários – a escala de Grable & Lytton (1999) para medir a tolerância ao risco financeiro, e o Inventário de Perspetiva Temporal de Zimbardo (Zimbardo & Boyd, 1999).

Este documento está organizado da seguinte forma: após esta introdução, o capítulo 2 desenvolve conceitos relevantes para o tema, como a tolerância ao risco financeiro e a perspectiva temporal. O capítulo 3 descreve a metodologia usada e no capítulo 4 são apresentados os resultados do estudo. Por fim, o capítulo 5 apresenta as conclusões deste trabalho.

2. Revisão da literatura

2.1. Tolerância ao risco financeiro

A tolerância ao risco financeiro refere-se à vontade de um indivíduo para aceitar as mudanças negativas no valor de um investimento, ou um resultado adverso que é diferente do esperado (Grable & Lytton, 1999). Assim, a tolerância ao risco financeiro, enquanto atitude do indivíduo para aceitar o risco, é um conceito importante que tem implicações tanto para consumidores como para fornecedores de serviços financeiros (Hallahan *et al.*, 2004).

O estudo específico da forma como os indivíduos tomam decisões que envolvem risco ganhou uma importância acrescida ao longo das duas últimas décadas, na medida em que os investidores, consultores de investimento, investigadores e responsáveis políticos têm-se deparado com situações novas e cada vez mais complexas no panorama económico. Isto é especialmente verdade quando se trata de perceber o papel que a tolerância ao risco financeiro desempenha no comportamento individual (Grable, 2016). De facto, a maior parte das pesquisas na área de tolerância ao risco financeiro foca-se nas decisões financeiras de investimento dos indivíduos. Estudos demonstram que indivíduos tolerantes ao risco preferem investir em opções de alto risco (por exemplo, ações), enquanto aqueles que são mais avessos ao risco preferem investir em obrigações e certificados de depósito (Jacobs-Lawson & Hershey, 2005).

Segundo Weber e Milliman (1997, p. 124), “escolher entre uma quantidade certa de dinheiro em vez de uma lotaria com um igual valor esperado permite classificar uma pessoa como aversa ao risco”. De acordo com Weber *et al.*, (2002, p. 264), a tolerância ao risco é definida como “a posição de uma pessoa no continuum entre aversão ao risco e procura do risco”. Com efeito, a tolerância ao risco é o oposto do conceito económico de aversão ao risco – um aumento da aversão ao risco está associado a uma diminuição da tolerância ao mesmo (Hanna *et al.*, 2001).

A tolerância ao risco afeta o modo como as pessoas investem os seus recursos em objetivos de curto ou longo prazo, tais como poupar para uma compra significativa ou para a reforma. É razoável esperar que as pessoas com diferentes níveis de tolerância ao risco atuem de forma diferente quando tomam decisões de investimento, sendo que aquelas que

têm uma maior tolerância ao risco (ou seja, menos aversão ao risco) investem de forma mais agressiva (Grable, 2016).

Segundo Kannadhasan (2015), a tolerância ao risco financeiro é um dos fatores que determina o comportamento de risco de um indivíduo. Compreender a tolerância ao risco financeiro torna-se cada vez mais importante para investidores e prestadores de serviços desta área, na medida em que é um dos *inputs* necessários para desenvolver um plano financeiro e de investimento adequado. Para Chaulk *et al.* (2013), a tolerância ao risco financeiro de um indivíduo é expectável que desempenhe um papel fundamental na tomada de decisões que envolvem risco e na concretização de objetivos financeiros. Uma medida da tolerância ao risco financeiro é útil para resumir a percepção do investidor sobre o *trade-off* entre o risco e a compensação exigida para correr esse risco (Harlow & Brown, 1990).

A avaliação do perfil de risco de um investidor é um fator que influencia em larga medida a construção de um portefólio de investimentos apropriado. Medir de forma precisa e eficiente a tolerância ao risco financeiro de um indivíduo é algo que tem sido tradicionalmente visto como uma componente crítica do processo de aconselhamento e planeamento financeiro (Gilliam *et al.*, 2010). No entanto, e segundo Harlow e Brown (1990), a avaliação da tolerância ao risco financeiro tem recebido pouca atenção por parte dos profissionais e académicos. A principal razão para esta lacuna prende-se com uma falta de compreensão dos determinantes da aversão ao risco.

Os investigadores têm tentado explicar a tolerância ao risco financeiro, a probabilidade de se assumirem riscos, e as consequências das ações de risco através de modelos normativos e descritivos. Os modelos normativos descrevem como as pessoas deveriam tomar decisões, enquanto os modelos descritivos tentam explicar como é que os indivíduos avaliam os riscos e porquê. O modelo normativo primário é o da teoria da utilidade esperada definido em 1947 por Von Neumann & Morgenstern. Os modelos descritivos, por outro lado, tendem a ser baseados em perspetivas comportamentais ou psicossociais, de que é exemplo a teoria prospetiva (Kahneman & Tversky, 1979).

2.1.1 Teoria da Utilidade Esperada

Os modelos da teoria da utilidade esperada formam a base principal sobre a qual os investigadores tentam descrever como a tolerância ao risco está teoricamente relacionada

com comportamentos de risco (Grable, 2016). A teoria foi inicialmente proposta por Von Neumann e Morgenstern em 1947, que afirmaram que os consumidores devem selecionar as escolhas que implicam os melhores resultados esperados.

A moderna teoria dos portfólios foi originalmente definida por Markowitz em 1952 como uma extensão da teoria da utilidade esperada, e teve como objetivo facilitar a análise de portfólios de investimento. Segundo Fernandes *et al.* (2013), de acordo com esta teoria, a função utilidade é definida em função de dois argumentos: a taxa de rentabilidade esperada e o risco. De um modo geral, a moderna teoria dos portfólios prevê que os investidores apenas correm um risco adicional se o retorno associado a esse risco é maior.

2.1.2 Modelos descritivos

Apesar da teoria da utilidade esperada ser tradicionalmente o método preferido pelos economistas para conceptualizar a tolerância ao risco e os comportamentos em situações que envolvem risco, outros grupos de investigadores (*e.g.* Olson, 2006) têm apontado algumas disparidades a esta teoria. Há evidência empírica crescente que sugere que pode estar incorreta a assunção de que “o risco é um atributo imutável de uma decisão alternativa, que é percebido do mesmo modo por diferentes agentes de tomada de decisão” (Weber & Milliman, 1997, p. 129). Com efeito, esse conjunto de evidências levou ao desenvolvimento de uma nova disciplina na área de economia e finanças – Finanças Comportamentais (Kahneman & Tversky, 1979).

De acordo com Kahneman & Tversky (1979, p. 266), “as magnitudes de um potencial ganho ou perda, as suas probabilidades de ocorrência, e a exposição à potencial perda contribuem para o grau de ameaça (versus oportunidade) numa situação de risco”. A observação das escolhas efetivas das pessoas levou os autores a concluir que estas estão consistentemente mais disponíveis a assumir riscos quando certas perdas são antecipadas (ou são certas), e agarram-se a ganhos certos quando são esperadas recompensas absolutas. O que, em síntese, significa que as pessoas são avessas ao risco nas situações de ganho e tolerantes ao risco nas situações de perda. Esta visão traduz o princípio básico da *Prospect Theory*, que desde então se tornou o referencial teórico das finanças comportamentais para estudar atitudes e comportamentos de risco.

Com efeito, tal como referem Fernandes *et al.* (2013, p. 585), “a *Prospect Theory* tem-se afirmado como uma alternativa à teoria ortodoxa da utilidade esperada. Esta teoria oferece uma descrição da forma como as pessoas tomam decisões quando têm de optar entre alternativas que oferecem risco, tal como acontece com as decisões nos mercados financeiros. A *Prospect Theory* assenta em dois elementos fundamentais: *value function* (função valor – utilidade) e *weighting function* (função ponderação)”. A função valor é côncava no domínio dos ganhos, convexa no domínio das perdas e mais inclinada no domínio das perdas do que dos ganhos. A função ponderação reflete a tendência para as pessoas sobre-reagirem a eventos associados a reduzidas probabilidades e sub-reagirem a probabilidades intermédias e elevadas (Kahneman & Tversky, 1979).

Ao contrário das restantes teorias, este modelo foca-se no “impacto mental” das perdas e ganhos, propondo que o efeito negativo de uma perda é maior do que o efeito positivo de um ganho de igual magnitude. São estes aspetos que tornam a teoria útil para perceber como outras variáveis (para além da rentabilidade e risco) podem afetar a tolerância ao risco. Assim, em alternativa a considerar o género, a idade e a situação familiar como traços psicológicos ou *proxies* que alteram a utilidade marginal numa situação de risco, esta teoria chama a atenção sobre como estas variáveis podem alterar o contexto de análise de potenciais ganhos e, mais importante, de potenciais perdas, numa situação de investimento (Chaulk *et al.*, 2003).

2.1.3 Medição da tolerância ao risco financeiro

Seja para fins de autoavaliação ou para documentar a viabilidade de um investimento, a tolerância ao risco financeiro assume-se como um aspeto fundamental que está na base de várias decisões financeiras. Por esta razão, os investigadores têm estado interessados em perceber a relação entre a tolerância ao risco financeiro e fatores tão diversos como o ciclo da vida e decisões de investimento em ativos (Grable & Lytton, 1999).

A avaliação da tolerância ao risco financeiro baseia-se tendencialmente em cinco metodologias: i) dilemas de escolha; ii) teoria da utilidade esperada; iii) medidas objectivas; iv) julgamentos heurísticos e v) avaliação subjetiva.

Os dilemas de escolha foram um método popular de avaliação do risco até meados dos anos 70. De forma geral, os dilemas são cenários em que os respondentes têm de

tomar uma escolha arriscada para eles mesmos ou para outra pessoa, tendo em conta um evento do dia-a-dia. Alguns anos depois, conclui-se que estes testes geram pouca evidência da propensão ao risco em várias situações, pois os itens são unidimensionais. Segundo MacCrimmon e Wehrung (1985), os itens que perguntam a alguém “o quão tolerante ao risco é?” medem apenas uma pequena parte da natureza multidimensional do risco, e muitas pessoas posicionam-se erradamente nessa autoavaliação da tolerância ao risco.

A teoria da utilidade esperada continua a ser um método popular para avaliar a tolerância ao risco; no entanto, pesquisas recentes desafiam a função de utilidade *standard*, ao mostrar que a maioria das pessoas não tem uma aversão constante ao risco ao longo de todo o domínio da riqueza (Shefrin & Statman, 1993). Com efeito, Kahneman & Tversky (1979) sugerem que a teoria da utilidade esperada não pode representar adequadamente a tolerância ao risco porque “as magnitudes das quantidades de ganhos e perdas potenciais, as suas probabilidades de ocorrência, e a exposição à potencial perda contribuem para o grau de ameaça (versus oportunidade) numa situação que envolve risco” (Kahneman & Tversky, 1979, p. 266).

A dificuldade em medir e avaliar a tolerância ao risco de um indivíduo levou alguns investigadores a recomendar que “os consultores financeiros devem-se focar em medidas objetivas de tolerância ao risco” (Sung & Hanna, 1996, p. 228). Medidas de análise objetivas parecem oferecer grande potencial na avaliação da tolerância ao risco financeiro. No entanto, estas medidas objetivas que exigem que os investigadores deduzam a tolerância ao risco de um indivíduo através da análise do tipo de ativos que possuem, pode também implicar problemas sérios de validade (Schooley & Worden, 1996). As medidas objetivas assumem que os investidores agem de um modo racional, e que a alocação de ativos de uma pessoa é resultado da sua escolha pessoal, mais do que pelo conselho de uma terceira parte. Como resultado, as medidas objetivas: a) tendem a ser descritivas mais do que preditivas; b) não consideram a natureza multidimensional do risco; e c) frequentemente falham em explicar o atual comportamento do investidor (Grable & Lytton, 1999).

Os profissionais da área financeira usam frequentemente os julgamentos heurísticos para avaliar e prever a tolerância ao risco financeiro (Roszkowski *et al*, 1993). Este método assume fortes correlações entre características demográficas e socioeconómicas e a

tolerância ao risco financeiro. Por exemplo, é frequentemente assumido que investidores mais velhos são inerentemente menos tolerantes ao risco do que investidores mais novos. Com base nesta heurística, os indivíduos mais velhos são tipicamente aconselhados a investir menos ativos em ações e mais em títulos de rendimento fixo. Apesar de serem frequentemente assumidos como sendo baseados em suposições empiricamente testadas, os julgamentos heurísticos falham frequentemente em explicar adequadamente ou prever o comportamento atual do investidor (Grable & Lytton, 1999).

Deste modo, tem sido argumentado que o melhor modo para identificar de forma concisa e precisa a tolerância ao risco financeiro de um indivíduo é através do uso de um instrumento de avaliação designado especificamente para medir a tolerância ao risco subjetiva através de cenários e situações financeiras multidimensionais (Grable & Lytton, 1999, p. 179). Estes autores construíram um questionário de 13 itens que oferece uma “base sólida no desenvolvimento de um instrumento largamente aceite”. Os investigadores são encorajados a usar o instrumento como uma ferramenta para avaliar a tolerância ao risco financeiro rapidamente e de forma precisa. Por este motivo, este instrumento será usado neste estudo para determinar a tolerância ao risco financeiro dos indivíduos.

2.1.4 Factores que influenciam a tolerância ao risco financeiro

Um tema de particular importância para investidores, consultores financeiros e investigadores, prende-se com a compreensão dos fatores associados à tolerância ao risco. Dado que esta tolerância tem um impacto significativo na forma como os indivíduos tomam decisões, é importante ter uma compreensão sobre os fatores que influenciam a tolerância ao risco (Campbell, 2006). Irwin (1993) foi um dos primeiros autores a definir um modelo de fatores que influenciam a tolerância ao risco (*attitude toward risk*) e o comportamento de risco (*risky behavior*). O autor conclui que existem fatores biopsicossociais – essencialmente endógenos – e fatores ambientais – essencialmente exógenos. Relativamente aos primeiros, estes incluem características como a idade, género, traços de personalidade e etnicidade. Por sua vez, os segundos dizem respeito ao estatuto socioeconómico e situação familiar.

Segundo Hallahan *et al.* (2004), remanescem algumas questões relativamente aos determinantes da tolerância ao risco financeiro, apesar da sua importância na indústria dos serviços financeiros. Fatores demográficos como a idade, género, educação e rendimento,

entre outros, são alguns exemplos de variáveis independentes que têm sido testadas e que serão referidos de seguida.

Educação

É geralmente aceite que as pessoas com maiores níveis de educação têm uma melhor capacidade para avaliar o risco e retorno de um investimento (Maccrimmon & Wehrung, 1986; Lee & Hanna, 1991; Sung & Hanna, 1996; Grable & Lytton, 1999; Grable, 2000; Hallahan *et al.*, 2004;). Estes estudos referem que a educação desempenha um papel importante na compreensão dos riscos inerentes aos investimentos financeiros. Com efeito, a educação é um fator que se crê estar relacionado com o aumento da capacidade de um indivíduo para avaliar os riscos inerentes ao processo de investimento, conferindo uma maior tolerância ao risco. O facto de os indivíduos possuírem maiores níveis de educação vai aumentar a sua capacidade de avaliar o risco e, assim, torná-los mais tolerantes. Assim, é possível formular a seguinte hipótese:

H1: Maiores níveis de educação estão positivamente associados à tolerância ao risco financeiro

Situação Profissional

Um investidor pode trabalhar no sector privado ou público, ou ser trabalhador independente. Com tudo o resto semelhante (como o género, educação e estado civil), os trabalhadores independentes tendem a ser mais propensos ao risco, escolhendo investimentos de maior risco e aceitando uma maior volatilidade da rentabilidade, quando comparados com pessoas que trabalham por conta de outrem (Maccrimmon & Wehrung, 1986). Assim, considera-se a seguinte hipótese:

H2: Existe uma relação positiva entre indivíduos que trabalham por conta própria e a tolerância ao risco financeiro.

Rendimento

Os indivíduos geralmente tentam alocar uma parte do seu rendimento em investimentos, de forma a aumentar a sua riqueza. Aqueles que têm um maior rendimento tendem a ter uma maior tolerância ao risco do que os que têm rendimento mais baixo

(Maccrimmon & Wehrung, 1986). Com efeito, Grable e Joo (2004), mencionam a existência de um possível “efeito circular” – ou seja, a posse de níveis superiores de rendimento permite que uma pessoa assuma mais riscos o que, por sua vez, poderá levar ao aumento do rendimento. Assim, estes indivíduos partem em vantagem e tomam mais riscos, o que os faz retirar lucro das oportunidades existentes e assim aumentar a sua posição de superioridade. Deste modo, prevê-se que há uma relação positiva entre rendimento e o nível de tolerância ao risco, e espera-se que:

H3: Um maior rendimento dos indivíduos está positivamente associado à tolerância ao risco financeiro.

Situação familiar

Estudos indicam que o estado civil afeta a tolerância ao risco financeiro, na medida em que os casais tendem a ter mais responsabilidades do que uma pessoa solteira e são menos tolerantes ao risco financeiro (Lee & Hanna, 1991; Hallahan *et al.*, 2004). De facto, Chaulk *et al.* (2003) indicam que à medida que os indivíduos passam por transições familiares, tais como casar ou ter filhos, a sua tolerância ao risco diminui, pois existe uma maior necessidade de acumular dinheiro para futuras necessidades dos dependentes ou despesas relativas ao alojamento.

No entanto, apesar de a maioria dos estudos ir de encontro a esta conclusão, Grable (2000) concluiu que os casais eram mais tolerantes ao risco do que os indivíduos solteiros. Apesar de não haver unanimidade na literatura existente, opta-se por colocar a hipótese que reúne mais consenso:

H4: Indivíduos casados apresentam uma menor tolerância ao risco financeiro.

Género

Estudos demonstram que as mulheres são mais conservadoras do que os homens, e esta diferença é atribuída a um traço de personalidade dos homens referido como “*thrill seeker or sensation seeker*” (Roszkowski *et al.*, 1993). Estas diferenças de género quanto à tolerância ao risco têm sido consistentemente observadas (Sung & Hanna. 1996; Grable & Lytton, 1999; Grable, 2000; Hallahan *et al.*, 2004; Faff *et al.*, 2011) o que leva a esperar que

entre os profissionais inquiridos, as mulheres reportem menor tolerância ao risco do que os homens, conforme a hipótese seguinte:

H5: As mulheres apresentam uma menor tolerância ao risco financeiro.

Idade

É amplamente aceite que a tolerância ao risco financeiro de um indivíduo depende da sua idade, na medida em que indivíduos mais velhos tendem a ser menos tolerantes ao risco do que os mais novos (Grable & Lytton, 1999). É razoável assumir que existe uma relação inversa entre a idade e a tolerância ao risco financeiro por duas razões: os indivíduos mais novos têm mais tempo para recuperar de perdas financeiras; de forma semelhante, os indivíduos mais novos têm mais tempo para acumular e proteger a sua riqueza (Kannadhasan, 2015). No entanto, Hallahan e colaboradores (2003) encontraram uma relação negativa entre idade e tolerância ao risco financeiro. Desta forma, apesar de não haver unanimidade na literatura existente, opta-se por colocar a hipótese que reúne mais consenso:

H6: A idade está negativamente associada à tolerância ao risco

Contacto com investimentos financeiros

A literatura sugere que os indivíduos com maior conhecimento e experiência a nível financeiro têm maiores níveis de tolerância ao risco, pois têm uma melhor compreensão dos riscos associados, mais confiança nas suas decisões e melhores mecanismos para lidar com o risco (Yao *et al.*, 2011; Gibson *et al.*, 2013). Assim, coloca-se a hipótese:

H7: O contacto com investimentos financeiros faz aumentar a tolerância ao risco financeiro.

De acordo com Grable (2016), existem muitas oportunidades de investigação para compreender totalmente as relações normativas e descritivas entre a tolerância ao risco financeiro e comportamentos financeiros. Entre outras, o autor menciona a importância de estudar a relação entre a perspetiva temporal dos indivíduos e a tolerância ao risco. De igual forma, Ryack (2015) sugere que investigações futuras deviam estudar o impacto da perspetiva temporal dos indivíduos na sua tolerância ao risco financeiro. Na secção

seguinte irá ser apresentado o conceito de perspectiva temporal, assim como a sua relação com a tolerância ao risco financeiro.

2.2. Perspetiva temporal

2.2.1 Conceito

Zimbardo e Boyd (2008, p. 6) desenvolveram uma “nova ciência e psicologia do tempo”, desenvolvida com base num conjunto de investigações que duraram cerca de três décadas e envolveram a aplicação de questionários a mais de dez mil pessoas. De acordo com os autores, os indivíduos desenvolvem perspetivas temporais a partir de processos cognitivos que dividem as experiências em estruturas temporais de passado, presente e futuro. Quando existe uma forte orientação para uma determinada perspetiva temporal, esta serve como uma orientação cognitiva ou uma variável que afeta o julgamento e a tomada de decisões. Este viés é geralmente referido na literatura como "perspetiva temporal" (Zimbardo & Boyd, 1999).

Qualquer atividade humana é incorporada em aspetos temporais. De facto, a distinção entre os seres humanos e os outros animais parece residir na capacidade dos primeiros para viajar mentalmente no tempo (Suddendorf & Corballis, 1997). Uma orientação temporal (*i.e.*, orientação a longo prazo) foi inclusivamente proposta como uma dimensão cultural (Hofstede, 2011). Assim, a perspetiva temporal permite-nos entender por que os indivíduos são influenciados a comportar-se pela sua visão do futuro, pelas suas lembranças do passado, ou por exigências do presente (Karniol & Ross, 1996).

De acordo com Zimbardo e Boyd (1999, p. 1271) a perspetiva temporal é definida como o *"processo não-consciente pelo qual os fluxos contínuos de experiências pessoais e sociais são atribuídos a categorias temporais, ou períodos de tempo, que ajudam a dar ordem, coerência e significado a esses eventos"*. Os autores desenvolveram o *Zimbardo Time Perspective Inventory* (ZTPI) (Zimbardo & Boyd, 1999) para medir cinco categorias temporais: Passado-Negativo, Passado-Positivo, Presente-Hedonista, Presente-Fatalista e Futuro, que serão posteriormente descritas.

Com efeito, estas estruturas cognitivas são usadas para codificar, armazenar e evocar eventos experienciados, assim como para formar expectativas, objetivos, contingências e

cenários imaginados. De acordo com Zimbardo e Boyd (1999), estas perspectivas temporais exercem uma influência dinâmica em muitas ações e processos de decisão. Quando o indivíduo desenvolve uma tendência para enfatizar uma destas três perspectivas temporais ao tomar decisões, esta serve como uma “propensão” (*bias*) a ser orientado para o passado, presente ou futuro. Quando sistematicamente invocada, esta propensão torna-se num estilo disposicional, ou uma variável de diferenças individuais, que é característica e preditiva de como um indivíduo irá responder face a um conjunto de escolhas do seu quotidiano. Assim, a perspectiva temporal é definida como um processo relativamente estável de diferenças individuais e determinado pelo contexto. O foco em perspectivas temporais específicas é determinado por múltiplos fatores aprendidos, sendo os mais proeminentes os culturais, educacionais, religiosos, familiares e estatuto social. Devido ao facto de a atuação da perspectiva temporal ser tão abrangente e determinada por múltiplos fatores, as pessoas raramente estão conscientes da sua influência subtil. No entanto, fornece uma base através da qual muitos outros constructos mais visíveis são erguidos, tais como a realização, definição de objetivos, tomada de posições de risco, entre outros (Zimbardo & Boyd, 1999).

Segundo Zimbardo e Boyd (2008), um princípio relevante para a discussão de uma nova ciência do tempo é o conceito de custo de oportunidade que, em Economia, se refere ao custo envolvido na renúncia de uma oportunidade. A noção de custo de oportunidade reconhece que os recursos de investimento são escassos e que há custos associados a escolher uma opção em detrimento de outra. Assim que se reconhece que os investimentos em tempo têm custos de oportunidade, a pessoa torna-se mais consciente sobre como faz as suas escolhas relativamente ao tempo.

O ZTPI é um questionário composto por 5 escalas que medem a perspectiva temporal dos indivíduos, numa totalidade de 56 itens. O desenvolvimento e construção do questionário envolveram cerca de 30 anos de pesquisa intensiva sobre o tema e tem sido utilizado em vários estudos que demonstraram a sua validade e fiabilidade (Hodgins & Engel, 2002; MacKillop *et al*, 2006). O questionário tem sido igualmente traduzido para várias línguas e validado em diferentes países, tais como França, Itália, Grécia e Suécia (respectivamente, Apostolidis & Fieulaine, 2004; D'Alession *et al*, 2003; Anagnostopoulos & Griva, 2012; Carelli *et al*, 2011).

2.2.2 O Inventário de Perspetiva Temporal de Zimbardo (ZTPI)

O processo de construção da versão final do ZTPI envolveu várias iterações ao longo de muitos anos. A caracterização dos diferentes tipos de perspetiva temporal deriva de entrevistas realizadas, estudos de caso, análises de correlação dos resultados e de outras fontes de dados, assim como evidência experimental (Zimbardo & Boyd, 1999). O ímpeto inicial para desenvolver esta medida de diferenças individuais teve origem em experiências de vida prévias de Philip Zimbardo e as suas observações das alterações dramáticas na perspetiva temporal que ocorreram durante o *Stanford Prison Experiment* (Zimbardo, Haney, Banks & Jaffe, 1973).

Seguiu-se uma revisão de pesquisas relevantes, em conjunto com análises conceptuais acerca do papel dinâmico que a perspetiva temporal desempenha nas decisões do quotidiano, definição de objetivos e ações. Foram conduzidas entrevistas e *focus group* com estudantes e também população fora do ambiente estudantil. Uma primeira versão da escala surgiu de uma amostra de mais de 12 mil respostas a um questionário da revista *Psychology Today*, que tinha sido preparado com base em investigações exploratórias. Análises fatoriais revelaram um número de fatores temporais distintos dentro dos domínios do presente e do futuro, em conjunto com correlações interessantes com outras variáveis de estilo de vida. Após estabilização da estrutura de 5 fatores, os itens individuais foram analisados e revistos de forma a aumentar a consistência interna das sub-escalas. A estrutura fatorial final representa o produto final de uma abordagem ao desenvolvimento do ZTPI durante mais de uma década (Zimbardo & Boyd, 1999).

Pretende-se que este instrumento sirva apenas como uma heurística de trabalho para ajudar os investigadores a perceber o tipo de pessoa que é o protótipo de cada categoria. Cada tipo de tendência temporal envolve *trade-offs*, ganhos e perdas, e deve ser considerada no contexto social em que o indivíduo está num dado período da sua vida (Zimbardo & Boyd, 2008). De seguida, serão então descritas as perspetivas temporais e as suas características.

Orientação para o passado

Para as pessoas que estão enquadradas nesta perspetiva temporal, as suas ações e decisões são principalmente limitadas por um recordar de situações semelhantes e

consequências de ações que funcionaram bem ou mal no passado. São capazes de se distanciar da realidade concreta da situação do momento, e das respectivas tentações, enquanto se focam nas suas obrigações e modos *standard* de agir. Estas pessoas tendem a ser conservadoras, preocupadas em manter o *status quo*, seja isso bom ou mau. Não assumem riscos e não se deixam impressionar por novos modos de fazer atividades rotineiras. Os rituais desempenham papéis importantes na sua vida, assim como valores tradicionais no campo da política e religião. São desconfiadas acerca de situações novas e diferentes (Zimbardo & Boyd, 2008). Esta perspectiva é subdividida em orientação para o passado negativo e passado positivo.

Passado Negativo - Um indivíduo com esta perspectiva temporal refletirá sobre o passado com pensamentos do tipo "*eu poderia ter feito melhor*", estando predisposto a perguntar-se se era necessário passar pela "*dor*" para atingir o "*ganho*". Em situações de decisão, é provável que tome decisões financeiras menos arriscadas, especialmente se já obteve rendimentos abaixo do esperado ou perdas significativas no passado (Spencer *et al.*, 2014).

Passado-Positivo - Esta perspectiva baseia-se numa interpretação e uma atitude favorável relativamente a eventos passados, mesmo quando esses eventos podem ser objetivamente negativos. As pessoas que têm esta perspectiva acentuada não são desencorajadas por perdas financeiras passadas. Na verdade, podem vê-las na perspectiva de um "atleta", como a "*dor*" necessária antes de um "*ganho*" e, por isso, é provável que tomem decisões financeiras arriscadas (Spencer *et al.*, 2014). Com efeito, um lado positivo da orientação para o passado é o sentido de continuidade ou estabilidade ao longo do tempo, a existência de raízes, que falha nas pessoas orientadas para o futuro e presente-hedonistas. Na medida em que as suas experiências passadas forem geralmente positivas, estas pessoas vão desfrutar de uma lembrança nostálgica dos velhos tempos. Mas na existência de um passado negativo, vão tornar-se reféns de traumas e frustrações (Zimbardo & Boyd, 2008).

Orientação para o presente

Uma pessoa orientada para esta perspectiva foca-se em fatores concretos do presente (qualidades sensoriais, pressões sociais) e ignora ou minimiza as qualidades abstratas relevantes para a decisão, que existem apenas num contexto de futuro antecipado ou recordação do passado. Estas pessoas focam-se estritamente naquilo "que é", não no que

“deveria ser” ou “costumava ser”. O seu pensamento é mais concreto, menos abstrato, usam mais verbos no tempo presente e fazem referência a eventos e coisas no presente. É difícil para estas pessoas adiar a gratificação, especialmente quando está à vista, e cedem facilmente às tentações. O foco é menor em atividades instrumentais designadas a atingir objetivos futuros quando comparado com atividades que acarretam prazer ou evitam situações dolorosas no imediato (Zimbardo & Boyd, 2008).

Presente-hedonista – quando enquadrado nesta perspetiva, o indivíduo é considerado como indulgente, gosta de tudo o que traga prazer imediato e evita o que envolve muito esforço, trabalho, planeamento ou desagrado. Assume diferentes tipos de risco, em parte porque não considera a realidade de consequências negativas e, ao mesmo tempo, procura estímulos e excitação. É vulnerável a vícios de vários tipos, indiferente ao conhecimento de potenciais consequências negativas. Por norma, as pessoas com esta perspetiva dominante têm piores resultados a nível académico quando comparadas com as pessoas orientadas para o futuro. Por outro lado, nas situações em que o foco nos processos/ detalhes do momento é importante, têm por norma um bom desempenho (Zimbardo & Boyd, 2008).

O indivíduo com uma perspetiva presente-hedonista dominante é aquele que é impulsionado pela gratificação instantânea. Isso significa que as consequências futuras (positivas ou negativas) não direcionam o comportamento atual. O passado, mau ou bom, é considerado irrelevante e, portanto, indigno de arrependimentos. Por exemplo, Lusardi (1999 *cit in* Spencer, 2014) constatou que as famílias consomem hoje à custa do amanhã quando não têm autocontrolo (revelam uma orientação presente-hedonista) e não planeiam para a reforma (baixa orientação futura). Quando esta dimensão temporal é dominante é provável que as pessoas tomem decisões financeiras mais arriscadas, desde que sejam de gratificação imediata.

Presente-fatalista – estas pessoas são orientadas para o presente *per se* e não por escolha. Acreditam que não vale a pena fazer planos, pois nada funciona como preveem. Sentem que as suas vidas são externamente controladas, mais do que coordenadas por elas mesmas. Para alguns, o fatalismo é parte de um sistema religioso de valores em que a iniciativa individual é subordinada ao poder de uma divindade. Para outros, é produto de fracasso económico, do facto de pertencer a uma classe social baixa/ estigmatizada, com poucas oportunidades reais de mudar a sua circunstância. As pessoas caracterizadas por uma

perspetiva presente-fatalista acreditam que a sorte poderá mudar a situação atual, mais do que o trabalho árduo ou planeamento. Têm também uma tendência atribucional negativa que sustém o seu fatalismo ao aceitar culpa pelo fracasso e a falta de sucesso como resultado de características pessoais (Zimbardo & Boyd, 2008).

As respostas comportamentais a uma economia em declínio de uma pessoa com perspetiva de tempo presente-fatalista seriam semelhantes à do presente-hedonista, mas o racional é diferente. Neste caso, a pessoa vive para o momento porque percebe que existem forças para além do seu controlo que determinam o resultado. Consequentemente, a pessoa não só se recusa fazer planos para o futuro, como está disposta a viver com o que quer que aconteça.

Orientação para o futuro – as decisões destas pessoas tendem a ser pouco baseadas em aspetos concretos e empíricos do momento, e mais em imaginações antecipadas e abstratas de futuras consequências de diferentes modos de agir. Focam-se em pensamentos probabilísticos, análises lógicas, racionalizando o caminho entre objetivos desejados e estados atuais. Há uma clara preocupação com as consequências das ações de cada um, atenção à responsabilidade e otimização de resultados. Estas pessoas aceitam perder a gratificação imediata para atingir objetivos melhores no longo prazo. Têm o pensamento “*save for a rainy day*” e grande parte do seu comportamento é um meio instrumental para atingir um resultado (Zimbardo & Boyd, 2008).

Em contraste com o presente hedonista e o presente fatalista, a pessoa com uma forte perspetiva de futuro é conscienciosa, consistente e preocupada com as consequências futuras (Zimbardo & Boyd, 1999). O indivíduo orientado para o futuro faz planos face aos objetivos desejados, e é mais provável que reduza gastos perante uma situação económica em declínio, assim como tomar medidas racionais para proteger os investimentos de futuras perdas. É provável, igualmente, que tome decisões financeiras menos arriscadas, sobretudo em situação de risco futuro.

Em síntese, a perspetiva temporal pode ser expressa através destas cinco dimensões e os indivíduos podem diferir entre si no grau pelo qual atribuem mais ênfase a uma dimensão em particular (Zimbardo & Boyd, 2008).

2.2.3 A perspectiva temporal e as decisões financeiras

De acordo com Zimbardo e Boyd (2008), a perspectiva temporal influencia a atitude de um indivíduo face ao dinheiro que ganha no emprego que possui. Isto é especialmente verdade relativamente ao rendimento disponível – aquele que resta após pagar as despesas fixas relacionadas com a casa, alimentação e transportes. As pessoas podem usar esse dinheiro para pagar eventuais dívidas, gastá-lo em bens materiais ou guardá-lo no banco para uma eventual dificuldade futura. O modo como o indivíduo se posiciona face ao tempo irá afetar as suas decisões financeiras.

Ainda de acordo com os mesmos autores, as pessoas orientadas para o passado estão menos preocupadas em aproveitar o dia de hoje ou em poupar para amanhã, e mais interessadas em preservar o dinheiro que acumularam no passado. Tendem a acumular poucas dívidas e, quando o fazem, pagam de imediato. As pessoas que viveram na época da Grande Depressão, por exemplo, podem ser extremamente regradas e preferir a segurança de “esconder o dinheiro debaixo do colchão” em vez de o colocar no banco ou investir em ações e obrigações. São mais avessas ao risco do que as pessoas com outra orientação temporal predominante. De uma forma geral, querem garantir que o presente e o futuro não são piores que o passado. Uma exceção poderá ser o grupo de pessoas que têm uma perspectiva predominantemente “passado-negativa”. Neste caso, os indivíduos querem evitar o passado, pois as estratégias que utilizaram não produziram experiências positivas. Como resultado, podem estar inclinadas a apostar em novas estratégias numa tentativa de mudar o passado (Zimbardo & Boyd, 2008).

Por sua vez, as pessoas orientadas para o presente podem ter duas atitudes relativamente ao dinheiro. Os *presente-fatalistas* tratam o dinheiro como se não interessasse. As lições do passado são irrelevantes e os investimentos são vistos como pouco prováveis de trazer retorno futuro. Consequentemente, são muito influenciados pelo seu ambiente. Os hábitos de investimento e dispêndio de dinheiro tendem a ser variáveis e aleatórios. O dinheiro não tem um valor especial e acreditam que o quão pouco ou muito têm está amplamente fora do seu controlo. Os *presente-bedonistas* usam o dinheiro para criar diversão – o dinheiro é para ser aproveitado agora, livre de memórias do passado ou expectativas do futuro. Nunca esperam que vá haver um dia mau, por isso não poupam para tal (Zimbardo & Boyd, 2008).

Relativamente aos indivíduos com orientação para o futuro, estes pagam as suas dívidas atempadamente, têm contas poupança e consideram cuidadosamente os seus investimentos. O tempo e o dinheiro indicam possibilidades para o futuro, as quais podem providenciar coisas que não possuíam ontem e provavelmente não têm hoje. Considerada por si só, cada perspetiva temporal pode ser problemática. Os que são orientados para o passado tendem a ser demasiado cautelosos ou demasiado imprudentes, os que se orientam para o presente tendem a poupar pouco, e os que são direcionados para o futuro tendem a aproveitar pouco o presente. Sem dúvida que uma perspetiva balanceada que combina elementos de ambas as orientações vai permitir aos indivíduos aprender com o passado, aproveitar o presente e planear para o futuro (Zimbardo & Boyd, 2008).

Albright e McDermott (2015) sugerem um conjunto de atitudes e comportamentos que os consultores financeiros devem ter em conta ao analisar os clientes e investidores, de acordo com as cinco perspetivas temporais. Com efeito, os autores indicam que os consultores desempenham um papel importante ao permitir que os seus clientes/investidores planeiem para o futuro, adiando a gratificação e acumulando poupança, sem ficarem demasiado amarrados ao passado. Os indivíduos que possuam uma perspetiva temporal balanceada vão assumir um respeito pelo passado e pelos mercados, vão aproveitar o presente dentro das suas capacidades, e vão-se comprometer a planear e tomar decisões racionais de custo-benefício ao planear para o seu futuro.

Numa perspetiva diferente, Spencer *et al.* (2014) utilizaram o ZTPI para medir a influência da perspetiva temporal nas decisões de mudança de trabalho em alturas de crise económico-financeira. Os autores concluíram que quanto mais os indivíduos eram orientados para uma perspetiva passado negativo ou presente hedonista, maior era probabilidade de quererem mudar de trabalho.

Por sua vez, Ryack e Sheikh (2016) realizaram um estudo que teve como objetivo determinar a relação entre a perspetiva temporal e a tolerância ao risco financeiro em jovens adultos. De acordo com estes autores, de uma forma geral as pessoas que são orientadas para o presente tendem a participar mais em atividades com risco associado, enquanto os que são orientados para o futuro tendem a evitar esse tipo de atividades. Assim, colocaram a hipótese de que os indivíduos orientados para o futuro estivessem associados a uma baixa tolerância ao risco financeiro; e, por sua vez, que os indivíduos com

uma perspectiva temporal orientada para o presente estivessem associados a uma maior tolerância ao risco financeiro. Questões demográficas sobre gênero, rendimento familiar estimado e conhecimento/ experiência financeira foram também colocadas.

A amostra foi constituída por 378 estudantes universitários e a tolerância ao risco financeiro (variável dependente) foi medida através da escala de Grable e Lyton (1999)¹. Relativamente à perspectiva temporal, foi apenas analisada a orientação para o presente-hedonista e para o futuro. Segundo Ryack e Sheikh (2016), é comum os investigadores utilizarem apenas as escalas relevantes para o seu estudo em particular, sendo mais frequente o uso das escalas sobre o Futuro e Presente-Hedonista. Mais ainda, os autores utilizam nove itens de cada escala, fazendo uma eliminação deliberada de seis itens da escala presente-hedonista e quatro itens da escala futuro, “num esforço de criar escalas de medida mais parcimoniosas” (Ryack & Sheikh, 2016, p. 163).

Foi também colocada uma questão para averiguar o conhecimento sobre investimentos financeiros. Os resultados obtidos indicam uma diferença significativa entre homens e mulheres face à tolerância ao risco financeiro, na medida em que as mulheres exibem menos tolerância. Aqueles que tinham mais conhecimento sobre investimentos financeiros demonstraram uma maior tolerância ao risco, o que é consistente com a informação de estudos prévios em que foi detetada uma relação positiva entre a tolerância ao risco financeiro e conhecimento/ experiência financeira. No que diz respeito à perspectiva temporal, os jovens com uma maior orientação para o presente revelaram uma maior tolerância ao risco financeiro e os que possuem uma maior orientação para o futuro mostraram ter níveis inferiores de tolerância ao risco.

Desta forma, e neste estudo, consideram-se as seguintes hipóteses:

H8: A orientação para o passado está negativamente associada à tolerância ao risco;

H9: A orientação para o presente está positivamente associada à tolerância ao risco;

H10: A orientação para o futuro está negativamente associada à tolerância ao risco;

¹ Escala de Grable & Lyton também usada neste estudo, conforme será descrito no capítulo 3

3. Metodologia

3.1. Modelo teórico

De acordo com a revisão de literatura efetuada e as hipóteses formuladas, o modelo explicativo segue a seguinte expressão:

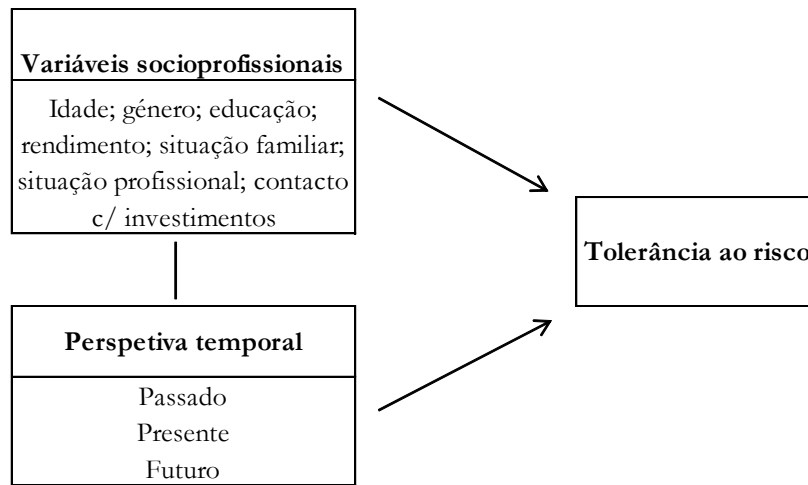
$$TR_t = b_0 + b_1EDU_t + b_2TCP_t + b_3REND_t + b_4CAS_t + b_5FEM_t + b_6ID_t + b_7CONT_t + b_8PASS_t + b_9PRES_t + b_{10}FUT_t + \epsilon_t$$

Em que TR_t representa a tolerância ao risco financeiro, b_1EDU_t é o nível de educação dos participantes, b_2TCP_t representa o tipo de trabalho por conta própria, b_3REND_t é o nível de rendimento, b_4CAS_t representa os indivíduos casados, b_5FEM_t representa os indivíduos do sexo feminino, b_6ID_t é a idade, b_7CONT_t representa o contato com investimentos financeiros, b_8PASS_t representa a perspectiva passado, b_9PRES_t representa a perspectiva presente e $b_{10}FUT_t$ representa a perspectiva futuro. ϵ_t é uma variável aleatória *white noise*.

Relativamente aos sinais esperados dos coeficientes, é expectável que: b_1 seja positivo, devido ao fato de maiores níveis de educação estarem associados a tolerância ao risco financeiro; b_2 seja positivo, na medida em que os indivíduos que trabalham por conta própria devem ter uma maior tolerância ao risco financeiro; b_3 seja positivo, pois maiores níveis de rendimento estão associados a uma maior tolerância ao risco financeiro; b_4 apresente valor negativo, pois prevê-se que indivíduos casados tenham menos tolerância ao risco financeiro; b_5 apresente valor negativo, pois as mulheres devem apresentar menos tolerância ao risco financeiro; b_6 seja negativo, pois prevê-se que a tolerância ao risco diminua com a idade; b_7 seja positivo, dado o contacto prévio com investimentos financeiros aumentar a tolerância ao risco financeiro; b_8 seja negativo, pois os indivíduos orientados para o passado serão menos tolerantes ao risco financeiro; b_9 seja positivo pois prevê-se que os indivíduos enquadrados nesta perspetiva terão mais tolerância ao risco financeiro; e, por fim, b_{10} seja negativo devido ao facto de uma perspetiva focada no futuro estar associada a menor tolerância ao risco financeiro.

Na figura 1 apresenta-se a figura subjacente ao modelo teórico.

Figura 1 – Modelo teórico



Para determinar como é que a perspetiva temporal dos indivíduos influencia a tolerância ao risco financeiro, foram aplicados questionários que são de seguida descritos e podem ser consultados na secção Anexos (*cf.* Anexo 1).

3.2. Medidas

Para determinar como a perspetiva temporal dos indivíduos influencia a tolerância ao risco financeiro, foram seleccionadas medidas previamente testadas para avaliar a perspetiva temporal e a tolerância ao risco financeiro.

Perspetiva temporal: foi utilizada a tradução validada para Português de 56 itens proposta por Ortuño & Gamboa (2009), tendo como base a escala original de Zimbardo e Boyd (1999). Para cada item foi utilizada uma escala de *Likert* que varia de (1) a (5), sendo que (1) = “Totalmente Falso” e (5) = “Totalmente Verdadeiro”. Alguns dos itens são: “O destino determina muito da minha vida”, “Tomo decisões de acordo com a inspiração do momento” ou “Eu cometi erros no passado que desejava poder refazer”. O alfa de Cronbach foi de $\alpha = 0.66$, sendo considerado um valor moderado de medida de confiabilidade. Zimbardo e Boyd (1999) obtiveram um valor de $\alpha = 0.82$ e Milfont *et al* (2008) um valor de $\alpha = 0.60$.

Tolerância ao risco financeiro: foi adaptada da escala original de 13 itens de Grable e Lytton (1999). Como mencionado anteriormente, esta escala tem sido amplamente usada para medir a tolerância ao risco financeiro dos indivíduos. Tal como referem Gilliam *et al.*, (2010), este instrumento foi consultado na *internet* mais de 15 mil vezes e os dados obtidos têm sido utilizados em inúmeros estudos por decisores políticos e consultores financeiros. Kuzniak *et al.* (2015) testaram a viabilidade e fiabilidade desta medida através de uma recolha de dados entre o período de 2007 e 2014, de mais de 160 mil respostas. Os resultados confirmaram que o instrumento continua a oferecer uma medida da tolerância ao risco financeiro.

De facto, a escala foi desenvolvida por Grable e Lytton (1999), com o objetivo de desenvolver uma medida de tolerância ao risco que considerasse as suas múltiplas dimensões. Originalmente, a escala incluía 100 itens, selecionados através de uma pesquisa teórica e prática sobre o tema. Este número foi posteriormente reduzido para 50, pela eliminação de itens que indicaram medir outros conceitos para além da tolerância ao risco financeiro. Através de análises estatísticas posteriores, obteve-se um conjunto final de 20 itens, que mediam oito dimensões. Foi realizada uma análise factorial com o objetivo de refinar o questionário, que conduziu ao resultado final de 13 itens que medem o risco de investimento, a experiência de risco, e o risco especulativo.

Num estudo posterior, Grable e Lytton (2003) procuraram testar a validade do instrumento, realizando uma comparação da pontuação obtida nos 13 itens com a escolha de alocação de ativos de investidores. As hipóteses foram baseadas na moderna teoria de portefólios (Markowitz, 1952), que prevê que uma maior tolerância ao risco resulta numa maior participação em ações. Os resultados mostraram uma relação significativamente positiva entre a tolerância ao risco financeiro (medida pela escala de 13 itens) e a participação em ações. Gilliam *et al.* (2010) comparam duas medidas da tolerância ao risco financeiro e concluem que a escala de Grable e Lytton (1999) tem um maior poder explicativo e deve ser considerada como um instrumento viável para medir a tolerância ao risco financeiro dos indivíduos.

Cada item tem uma opção de resposta de escolha múltipla. Um exemplo de item é “Se recebesse de forma inesperada 20.000€ para investir, o que faria? a) deposita numa conta bancária; b) investe em obrigações de alta qualidade ou fundos mútuos de

obrigações; c) investe em acções ou fundos mútuos de acções.” O alfa de Cronbach foi de $\alpha = 0.61$, considerado também um valor moderado para medir a confiabilidade. Grable e Lytton (1999) obtiveram um valor de $\alpha = 0.75$ e Yang (2004) um valor de $\alpha = 0.70$.

Variáveis demográficas: Todos os participantes foram questionados acerca da sua idade, género, educação, situação profissional, posse ou não de um contrato de trabalho sem termo, contacto atual ou passado com investimentos financeiros, situação familiar e rendimento médio anual. O género foi codificado como variáveis *dummy* (0 = Feminino; 1 = Masculino). O nível de educação foi aferido em 6 categorias (frequência ensino secundário; ensino secundário completo; frequência ensino superior; licenciatura; mestrado e doutoramento), tendo sido posteriormente codificado para efectuar a análise (0 = Menos que ensino superior; 1 = Ensino superior). O facto de ter um contrato sem termo foi também codificado (0 = Não tem contrato sem termo; 1 = Tem contrato sem termo), assim como o contacto com investimentos financeiros (0 = Não tem nem teve contacto com investimentos financeiros a nível pessoal ou profissional; 1 = Tem ou já teve contacto com investimentos financeiros a nível pessoal ou profissional).

3.3. Procedimento de recolha de dados

O inquérito foi elaborado em Português e disponibilizado através de duas formas. Uma delas foi através da ferramenta *online Google Docs*, sendo o *link* partilhado em diversas fontes de internet. A outra forma consistiu na aplicação do inquérito a estudantes da FEP de Licenciatura e Mestrado no início das aulas do respetivo ano letivo 2017/2018, em versão papel. Foi garantida a confidencialidade sobre os dados recolhidos.

3.4. Amostra

Amostra

O quadro 1 descreve a composição da amostra. No total, 185 pessoas completaram o inquérito, sendo que a maioria tinha idade até aos 34 anos (89,7%). 49,7% dos participantes eram do sexo feminino e a maioria já tinha concluído formação académica de nível superior (54,1%). A maioria dos participantes encontrava-se atualmente a estudar (72,4%) e no total 37% indicaram já ter experiência com investimentos financeiros.

Quadro 1 – Descrição da Amostra

	N	%
Idade		
Inferior a 25 anos	134	72,4%
25 - 34 anos	32	17,3%
35 - 44 anos	13	7,0%
45 - 54 anos	5	2,7%
55 - 64 anos	0	0,0%
65 - 74 anos	1	0,5%
Mais de 74	0	0,0%
Género		
Feminino	92	49,7%
Masculino	93	50,3%
Educação		
Frequência ensino secundario	6	3,2%
Ensino secundário completo	7	3,8%
Frequência ensino superior	72	38,9%
Licenciatura	54	29,2%
Mestrado	44	23,8%
Doutoramento	2	1,1%
Situação Profissional		
Estudante	131	72,4%
Trabalhador por conta própria	7	3,9%
Trabalhador por conta de outrem	41	22,7%
Desempregado	1	0,5%
Reformado	1	0,5%
Contrato sem termo		
Sim	39	21,1%
Não	146	78,9%
Contacto c/ investimentos financeiros		
Sim	68	37,0%
Não	116	63,0%
Situação Familiar		
Solteiro s/ filhos	163	88,1%
Solteiro c/ filhos	3	1,6%
Casado s/ filhos	5	2,7%
Casado c/ filhos	14	7,6%
Rendimento médio anual		
Até 14,182€	38	21,8%
De 14,183€ a 21,400€	29	16,7%
De 21,401€ a 40,522€	60	34,5%
De 40,523€ a 50,000€	14	8,0%
De 50,001€ a 73,712€	20	11,5%
De 73,713€ a 161,280€	10	5,7%
Mais de 161,280€	3	1,7%

4. Resultados

4.1. Validade das medidas

Antes de testar as hipóteses, foram feitas várias análises fatoriais confirmatórias/exploratórias para determinar a adequação das medidas usadas

Os resultados confirmaram a adequação das medidas selecionadas. Em baixo, no quadro 2, é apresentada uma descrição de cada medida

Quadro 2 – Validade das medidas

Medidas	Original Alpha Cronbach	Nº de itens neste estudo	Consistência interna (Alpha Cronbach) neste estudo
Tolerância ao risco financeiro	Grable & Lytton, 1999/ $\alpha = 0.75$	13	$\alpha = 0.61$
Perspetiva temporal	Zimbardo & Boyd, 1999/ $\alpha = 0.82$	56	$\alpha = 0.66$

4.2. Análise descritiva e correlacional

A análise descritiva das variáveis está presente no quadro 3. Tal como referido anteriormente, a tolerância ao risco é medida através dos resultados obtidos na escala de 13 itens de Grable e Lytton (1999).

O resultado mais baixo possível equivale a 13 e o maior 47, sendo que um valor maior corresponde a uma maior tolerância ao risco. A média da tolerância ao risco para esta amostra é $M = 24.65$, com um mínimo de 15 e um máximo de 38.

A perspetiva temporal dos participantes é calculada através da média das respostas aos itens que compõem cada uma das cinco escalas. Um valor mais elevado indica que o indivíduo tem uma maior orientação para a respetiva perspetiva temporal. Os valores da escala “passado negativo” estão compreendidos entre 1.30 e 4.60, sendo $M = 2.90$ ($DP = 0.67$). Os valores da escala “passado positivo” oscilam entre 2.11 e 4.89, com $M = 3.68$ ($DP = 0.52$). Relativamente à escala “presente fatalista”, os valores estão entre 1 e 4.50, $M =$

2.40 ($DP = 0.57$), e no “presente hedonista” os valores estão entre 2 e 4.67, sendo $M = 3.38$ ($DP = 0.45$). Por fim, na escala “futuro” os valores estão compreendidos entre 2.23 e 4.69, $M = 3.72$ ($DP = 0.44$). Verifica-se, assim, que a escala futuro foi a que obteve uma média superior, enquanto o presente fatalista obteve o valor mais inferior.

Quadro 3 – Análise descritiva

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	Mínimo	Máximo
Passado Negativo	185	2,9018	0,6735	1,30	4,60
Passado Positivo	185	3,6771	0,5177	2,11	4,89
Presente Fatalista	185	2,3965	0,5685	1,00	4,50
Presente Hedonista	185	3,3751	0,4535	2,00	4,67
Futuro	185	3,7272	0,4371	2,23	4,69
Tolerância ao risco	185	24,6541	4,3124	15,00	38,00

Zimbardo e Boyd (2008) apresentam os resultados que foram, em média, obtidos pelas respostas ao inquérito durante os vários anos de investigação, à data de Setembro de 2012 (*cf.* Anexo 2). Com efeito, uma breve comparação indica que esta amostra obteve resultados semelhantes no que diz respeito à perspetiva passado negativo ($M = 3.00$) e presente fatalista ($M = 2.33$). Por sua vez, os autores do ZTPI reportam valores inferiores na perspetiva passado positivo ($M = 3.22$) e futuro ($M = 3.38$), enquanto a média dos resultados da escala presente hedonista é superior à desta amostra ($M = 3.93$).

No quadro 4 é apresentado o resultado das análises *t-test* para analisar as diferenças nestas variáveis em função das variáveis demográficas como o género, educação, posse de um contrato sem termo e contato com investimentos financeiros. Foram também realizadas análises de correlação entre as variáveis em estudo, apresentadas no quadro 5. São também reportados resultados de análises ANOVA que foram efetuadas para analisar a existência de diferenças entre grupos.

Quadro 4 – Análises de variância (testes *t*)

Variáveis			Pass.Neg.	Pass.Pos.	Pres.Fat.	Pres.Hed.	Futuro	Tol.Risco
Demográficas								
Gênero								
	Feminino	M	2,9841	3,7131	2,4808	3,4666	3,7181	23,0652
	Masculino	M	2,8204	3,6416	2,3130	3,2846	3,7361	26,2258
	diferença		0,1637	0,7149	0,1678	0,1820	-0,1803	-3,1606
	<i>t test</i>		1,662	0,939	2,023	2,780	-0,280	-5,344
	<i>p value</i>		0,098	0,349	0,045*	0,006**	0,780	0,000**
Educação								
	Sem nível superior	M	2,9812	3,7234	2,4610	3,4400	3,6804	23,8588
	Com nível superior	M	2,8344	3,6378	2,3417	3,3200	3,7669	25,3300
	diferença		0,1468	0,8565	0,1193	0,1199	-0,8650	-1,4712
	<i>t test</i>		1,506	1,116	1,435	1,812	181,134	-2,340
	<i>p value</i>		0,134	0,266	0,153	0,720	-1,351	0,020*
Estado civil								
	Solteiro	M	2,9286	3,6750	2,4204	3,4012	3,7321	24,3434
	Casado	M	2,6684	3,6959	2,1871	3,1474	3,6842	27,3684
	diferença		0,2601	-0,2093	0,2333	0,2538	0,0479	-3,0251
	<i>t test</i>		1,602	-0,166	1,703	2,339	0,451	-2,957
	<i>p value</i>		0,111	0,868	0,052	0,020*	0,652	0,004**
Contrato sem termo								
	Não	M	2,9962	3,7324	2,4796	3,4196	3,7133	23,8082
	Sim	M	2,5487	3,4701	2,0855	3,2085	3,7791	27,8205
	diferença		0,4475	0,2624	0,3941	0,2111	-0,6578	-4,01229
	<i>t test</i>		3,682	2,603	4,428	2,503	-0,765	-4,938
	<i>p value</i>		0,001**	0,012*	0,000**	0,015*	0,447	0,000**
Contacto c/ investimentos financeiros								
	Não	M	2,9184	3,7265	2,4120	3,3914	3,7139	23,4224
	Sim	M	2,8676	3,5948	2,3685	3,3441	3,7492	26,7500
	diferença		0,5080	1,3168	0,0435	0,0473	-0,3528	-3,3276
	<i>t test</i>		0,492	1,631	0,475	0,663	-0,523	-5,414
	<i>p value</i>		0,623	0,105	0,635	0,509	0,602	0,000**

Educação

Confirma-se a hipótese *H1* de que maiores níveis de educação estão positivamente associados à tolerância ao risco financeiro. Com efeito, existe uma correlação positiva significativa entre as duas variáveis ($r = 0.17$, $p < .05$). Verifica-se que os indivíduos sem formação de nível superior ($M = 23.86$, $DP = 3.56$) têm menores níveis de tolerância do que os indivíduos com formação superior completa ($M = 25.33$, $DP = 4.78$), $t(183) = -2.34$, $p < .05$).

Quadro 5 – Análise de correlações

Variável	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Idade		0,41**	0,41**	0,72**	0,58**	0,49**	0,68**	0,27**	-0,18*	-0,15*	-0,18*	-0,27**	0,00	0,26**
2. Género (0 = feminino)			0,21**	0,43**	0,43**	0,42**	0,31**	0,28**	-0,12	-0,7	-0,15*	-0,20**	0,02	0,37**
3. Education (0 = sem nível superior)				0,46**	0,42**	0,28**	0,25**	0,13	-0,11	-0,8	-0,10	-0,13	0,1	0,17*
4. Situação Profissional					0,77**	0,54**	0,43**	0,18*	-0,16*	-0,27**	-0,15*	-0,24**	0,6	0,31**
5. Contrato sem termo (0 = não tem)						0,54**	0,46**	0,28**	-0,27**	-0,21**	-0,28**	-0,19**	0,6	0,38**
6. Contacto com investimentos financeiros (0 = não)							0,38**	0,24**	-0,40	-0,12	-0,40	-0,50	0,4	0,37**
7. Situação Familiar								0,35**	-0,14	-0,03	-1,40	"-1,9**"	-0,3	0,22**
8. Rendimento									-0,3	0,14	-0,4	0,05	-0,12	0,16*
9. Passado Negativo										0,05	0,57**	0,30**	-0,05	-0,22**
10. Passado Positivo											0,09	0,32**	0,03	-0,05
11. Presente Fatalista												0,39**	-0,27**	-0,14
12. Presente Hedonista													-0,20**	0,07
13. Futuro														0,03
14. Tolerância ao risco financeiro														

Situação Profissional

Não foi possível confirmar a hipótese *H2* de que os indivíduos que trabalham por conta própria estão significativamente mais dispostos a assumir riscos do que os que exercem outro tipo de atividade (Grable & Lytton, 1998). Com efeito, apesar de os resultados apontarem uma correlação significativa entre as duas variáveis ($r = 0.31, p < .01$), a diferença de médias entre os grupos não mostrou ser significativa. Importa também referir que a amostra é constituída apenas por 7 trabalhadores por conta própria, pelo que futuros estudos deverão ser feitos de modo a melhor analisar o efeito desta variável independente.

No entanto, há um efeito significativo entre a perspetiva passado positivo e situação profissional ($F(3,177) = 4.941, p < 0.05$), na medida em que os estudantes ($M = 3.75, DP = 0.50$) evidenciam valores superiores aos trabalhadores por conta de outrem ($M = 3.44, DP = 0.52, p < .001$). O mesmo efeito acontece na escala “presente hedonista” ($F(3,177) = 3.738, p < 0.05$), com os estudantes ($M = 3.44, DP = 0.43$) a apresentarem valores superiores aos trabalhadores por conta de outrem ($M = 3.19, DP = 0.39, p < .05$).

Rendimento

Foi detetada uma correlação positiva significativa entre o rendimento e a tolerância ao risco financeiro ($r = 0.16, p < .01$), indicando que um maior nível de rendimento está associado a uma maior tolerância ao risco. No entanto, não é possível afirmar que a hipótese $H3$, dado que não existem diferenças de médias significativas entre o nível de rendimento e a tolerância ao risco financeiro.

Situação familiar

Os resultados contrariam a hipótese $H4$, na medida em que os indivíduos solteiros ($M = 24.34, DP = 4.17$) apresentam valores inferiores aos dos casados ($M = 27.36, DP = 4.68$), $t(183) = -2.96, p < 0.01$. Com efeito, como referido anteriormente, Grable (2000) havia também já concluído que os indivíduos casados apresentavam maior tolerância ao risco do que os solteiros, não havendo um consenso sobre este tema.

Os presentes resultados podem ser justificados pelo facto de que os indivíduos casados têm uma maior capacidade de lidar com as vicissitudes financeiras e são, assim, mais capazes de mostrar uma maior tolerância ao risco financeiro. A possibilidade de partilhar o rendimento com um parceiro e aumentar o capital, encoraja os indivíduos a serem mais tolerantes ao risco. Efetivamente, esta conclusão poderá estar relacionada com os resultados obtidos na análise de diferenças face à idade, como posteriormente será discutido.

Verificaram-se ainda diferenças significativas na escala presente hedonista, na media em que os solteiros ($M = 3.40, DP = 0.43$) apresentam valores superiores aos casados ($M = 3.15, DP = 0.56$), $t(183) = -2.34, p < 0.05$.

Género

É possível confirmar a hipótese $H5$, pois as mulheres ($M = 23.07, DP = 3.09$) apresentam significativamente menores níveis de tolerância do que os homens ($M = 26.23, DP = 4.77$), $t(183) = -5.34, p < .001$. Existe também uma correlação significativa entre as duas variáveis ($r = 0.16, p < .01$), que vai de encontro à literatura existente sobre este tema.

Verificaram-se também diferenças de género significativa na escala presente fatalista, com os indivíduos do sexo feminino ($M = 2.48$, $DP = 0.59$) a apresentarem valores maiores do que os do sexo masculino ($M = 2.31$, $DP = 0.54$), $t(183) = 2.02$, $p < .05$. Na escala presente hedonista, os indivíduos do sexo feminino ($M = 3.47$, $DP = 0.43$) apresentam também valores significativamente maiores do que os do sexo masculino ($M = 3.28$, $DP = 0.46$), $t(183) = 2.78$, $p < .01$.

Idade

De acordo com os resultados obtidos, rejeita-se a hipótese $H6$, pois a idade apresenta uma correlação positiva significativa com a tolerância ao risco financeiro ($r = 0.16$, $p < .01$). Efetivamente, os indivíduos com menos de 25 anos ($M = 23.86$, $DP = 3.75$) têm menos tolerância ao risco do que os indivíduos na faixa etária dos 25 – 34 anos ($M = 26.38$, $DP = 5.43$, $p < .05$) e do que os indivíduos na faixa etária dos 35-44 anos ($M = 27.85$, $DP = 4.18$, $p < .01$). Tal como referido previamente, os estudos anteriores não são unânimes nos resultados obtidos no que diz respeito a esta relação entre as duas variáveis.

Este resultado vai de encontro aos que foram obtidos no estudo de Wang e Hanna (1997) e Grable (2000) ao indicar que ao contrário do esperado, a tolerância ao risco financeiro aumenta com a idade. Efetivamente, os indivíduos mais jovens podem ser mais avessos ao risco na medida em que é difícil recuperar algumas perdas de investimento no curto prazo tendo recursos financeiros limitados (Wang & Hanna, 1997). Também neste estudo foi possível concluir que, ao contrário do esperado, os indivíduos casados apresentam mais tolerância ao risco do que os solteiros. Assim, parece existir efetivamente uma maior tolerância para assumir risco financeiro à medida que o indivíduo cresce e partilha a vida com um/a cônjuge.

Adicionalmente, o facto de amostra ter apenas 6 pessoas com mais de 44 anos, também não permite tirar conclusões acerca de indivíduos em faixas etárias mais avançadas. Com efeito, a literatura refere que a partir de idades como os 55 anos (Lee & Hanna, 1995) e 45 anos (Sung & Hanna, 1996), a tolerância ao risco diminui. Com uma amostra maior de população em faixas etárias mais avançadas, poderia ser possível analisar se haverá um “pico” até onde os indivíduos são mais tolerantes ao risco e depois retornam a níveis inferiores.

Relativamente às perspetivas temporais, existe uma correlação negativa significativa entre a idade e a perspetiva passado negativo ($r = -0.18, p < .05$). Com efeito, existem diferenças estatisticamente significativas estas variáveis ($F(3,181) = 3.323, p < .05$), sendo que os indivíduos com idade inferior a 25 anos ($M = 2.99, DP = 0.62$) têm uma perspetiva de passado negativo mais acentuada do que os indivíduos na faixa etária dos 25 – 34 anos ($M = 2.63, DP = 0.78, p < .05$).

Existe também uma correlação significativa negativa entre a idade e a perspetiva presente hedonista ($r = -0.27, p < .01$). Com efeito, há uma diferença significativa entre estas variáveis ($F(3,181) = 4.915, p < .01$), sendo que os indivíduos com idade inferior a 25 anos ($M = 3.44, DP = 0.44$) apresentam valores mais elevados do que os indivíduos na faixa etária de 35 – 44 anos ($M = 3.05, DP = 0.59, p < .05$). Este resultado vai de encontro ao que foi apresentado por Ortuño e Gamboa (2009).

Contacto com investimentos financeiros

Confirma-se a hipótese *H7* que refere que o contacto com investimentos financeiros faz aumentar a tolerância ao risco financeiro. Efetivamente, há uma relação positiva significativa entre as duas variáveis ($r = 0.37, p < .01$), e verifica-se que os indivíduos que indicam não ter contactado com investimentos financeiros ($M = 23.42, DP = 3.39$) têm significativamente menos tolerância ao risco financeiros do que os indivíduos que indicam já ter tido contacto ($M = 26.75, DP = 4.92$), $t(182) = -4.929, p < .001$. Estes resultados vão de encontro aos que têm sido apresentados na literatura.

Tipo de contrato de trabalho

Existe uma correlação significativa entre o tipo de contrato de trabalho e a tolerância ao risco ($r = 0.37, p < .01$), sendo que os resultados indicam que os indivíduos que não possuem um contrato de trabalho sem termo ($M = 23.81, DP = 3.80$) têm uma menor tolerância ao risco ($M = 27.82, DP = 4.68$) do que os que possuem, $t(183) = -5.14, p < .001$.

Perspetivas temporais

As análises de correlação confirmam a hipótese *H8* que indica que uma perspetiva orientada para o passado está positivamente relacionada com a tolerância ao risco

financeiro. Com efeito, existe uma correlação significativamente negativa entre as duas variáveis ($r = -0.22$, $p < .01$). As restantes perspetivas temporais não evidenciaram correlações significativas com a tolerância ao risco financeiro.

A literatura existente indica uma correlação significativamente positiva entre a tolerância ao risco financeiro e a perspetiva presente e futuro, que não se verifica nas análises de correlação efetuadas.

De forma a testar o efeito destas perspetivas temporais e das restantes variáveis na tolerância ao risco financeiro, procedeu-se à análise de regressão seguinte.

4.3. Análise de regressão

No quadro 6 são apresentados os resultados da estimação por OLS da equação apresentada, com o objetivo de analisar o impacto das variáveis em estudo na tolerância ao risco financeiro. Os resultados foram obtidos recorrendo ao procedimento de *Newey-West*.

Numa primeira fase (modelo I), a tolerância ao risco financeiro foi analisada em função das variáveis demográficas (idade, género, educação, situação profissional, posse de contrato sem termo, contacto com investimentos financeiros, situação familiar e rendimento médio anual). Apenas as variáveis género e contacto com investimentos financeiros são estatisticamente significativas. Este modelo explica 17.6% da variação da tolerância ao risco financeiro.

Verifica-se que as variáveis demográficas género e contacto com investimentos financeiros preveem 17.6% da tolerância ao risco financeiro. Este resultado é de certa forma semelhante ao obtido no estudo de Ryack e Sheikh (2016), que indica que as variáveis género, rendimento e conhecimento sobre investimentos financeiros explicam 17.2% da tolerância ao risco financeiro. Por sua vez, no presente modelo a variável rendimento não mostrou ter um efeito significativo.

Quadro 6 – Análise de regressão

	Tolerância ao risco	
	<i>Modelo I</i>	<i>Modelo II</i>
<i>variáveis independentes</i>		
Idade	-0,020 (-0,157)	0,004 -0,034
Género	0,213** (2,601)	0,229** -2,862
Educação	0,037 -0,453	0,043 -0,544
Situação profisisonal	-0,077 (-0,578)	-0,024 (-0,179)
Contrato s/ termo	0,182 -1,494	0,062 -0,494
Contacto c/ investimentos	0,232* -2,549	0,233* -2,596
Situação familiar	0,021 -0,209	0,041 -0,431
Rendimento médio anual	-0,002 (-0,032)	-0,002 (-0,027)
Passado Negativo		-0,254** (-3,009)
Passado Positivo		-0,058 (-0,764)
Presente Fatalista		-0,001 (-0,011)
Presente Hedonista		0,243** -2,992
Futuro		0,038 -0,526
<i>Overall F</i>	5,475***	4,941***
<i>R²</i>	0,215	0,293
<i>Adjusted R²</i>	0,176	0,234
<i>Change in R²</i>		

Estatísticas *t* entre parenteses

***, **, * Significativo a 1%, 5%, 10% respetivamente

Numa segunda fase (modelo II), foram introduzidas as variáveis que dizem respeito às diferentes perspectivas temporais – passado negativo, passado positivo, presente fatalista, presente hedonista, futuro. Verifica-se que as perspectivas passado negativo e presente hedonista são estatisticamente significativas, havendo um aumento do valor de R^2 de 0.176 para 0.234. Por sua vez, as perspectivas passado positivo, presente fatalista e futuro não apresentam efeitos significativos. As variáveis género e contacto com investimentos financeiros continuam também a apresentar um efeito significativo, sendo que este novo modelo explica, assim, 23.4% da tolerância ao risco financeiro.

Com efeito, a orientação para o presente-hedonista tinha também apresentado um efeito significativo na explicação da tolerância ao risco financeiro no estudo realizado por Ryack e Sheikh (2016). Para os autores, a introdução desta variável levou a aumento de 0.158 do valor de R^2 , quando comparado com um modelo que considera apenas as variáveis demográficas. No seu conjunto, as variáveis género, rendimento, conhecimento financeiro e perspectiva presente-hedonista explicaram 27.8% da tolerância ao risco financeiro.

De facto, os resultados vão de encontro aos obtidos em pesquisas anteriores acerca da perspectiva presente-hedonista. Por exemplo, Hodgins e Engel (2002) concluíram que os indivíduos mais orientados para o presente estavam mais predispostos a realizar jogos de apostas do que os restantes. Num estudo de âmbito diferente, Zimbardo *et al.* (1997) identificam que o género e a perspectiva presente-hedonista contribuem significativamente para explicar o comportamento de condução agressiva ($R^2 = 0.24$). Segundo Harlow e Brown (1999), a tolerância ao risco financeiro está significativamente relacionada com características como a busca de sensações fortes e extroversão. Com efeito, isto vai de encontro à definição da perspectiva de Zimbardo e Boyd (2008), na medida em que uma pessoa com uma forte orientação para o presente-hedonista assume uma variedade de riscos, em parte porque não considera as consequências negativas que poderão advir dos mesmos e, ao mesmo, procura estimulação e adrenalina.

Relativamente ao efeito significativamente negativo da perspectiva passado negativo na tolerância ao risco financeiro, este não tinha sido anteriormente testado. No entanto, tal como refere Zimbardo e Boyd (1999), um foco no passado pode significativamente afetar a interpretação e resposta a situações de decisão. Com efeito, para alguns indivíduos a

influência temporal dominante tem origem no passado, no recordar de situações análogas anteriores, associada à memória dos custos e benefícios que envolveram essa decisão. Com efeito, as pessoas mais orientadas para uma perspectiva passado-negativo tendem a ser conservadoras e estão preocupadas em manter o *status quo*. Não assumem riscos e não ficam impressionadas com formas mais eficientes de realizar tarefas tradicionais (Zimbardo & Boyd, 2008).

4.4. Contribuições teóricas

Ryack (2015) sugere que investigações futuras devam estudar o impacto da perspectiva temporal dos indivíduos na sua tolerância ao risco financeiro. Com efeito, este é um tema pouco explorado na literatura, havendo apenas evidências de estudos que têm relacionado a perspectiva temporal presente e futura com as decisões financeiras (não tendo sido considerada a perspectiva temporal relativa ao passado) (Ryack & Sheikh, 2016; Jacobs-Lawson & Hershey, 2005). Desta forma, o presente estudo cobre um *gap* na literatura ao utilizar todas as dimensões do ZTPI. Acaba por ser descoberta uma nova relação significativa entre a perspectiva temporal passado-negativo e a tolerância ao risco financeiro.

4.5. Contribuições práticas

O nível de tolerância ao risco financeiro é uma componente fundamental das escolhas individuais sobre acumulação de riqueza, investimento de capitais, alocação de portfólios, assim como de decisões políticas (Hanna *et al.*, 2001). Perceber a tolerância ao risco financeiro dos indivíduos é particularmente relevante num contexto de pós crise financeira, caracterizado por um aumento do cuidado com a diligência na indústria dos serviços financeiros (Gibson *et al.*, 2013). De acordo com Albright e McDermott (2015), o uso do ZTPI pode fornecer aos consultores financeiros um quadro de referência para explicar as atitudes, tendências comportamentais e preferências dos seus clientes/investidores.

Com efeito, os resultados mostram que os indivíduos que são orientados para o presente-hedonista tendem a ser mais tolerantes ao risco financeiro. Da revisão de literatura efetuada, compreende-se que estes indivíduos estão a viver mais para o momento presente e não focados em investir no seu futuro, sendo o seu comportamento caracterizado por gastar o dinheiro disponível. Por sua vez, os indivíduos que estão focados nas experiências negativas do passado apresentam uma menor tolerância ao risco financeiro. Desta forma, parece pertinente que os consultores financeiros conheçam a perspectiva temporal dos investidores, para um melhor aconselhamento. Albright e McDermott (2015) referem que os indivíduos orientados para esta perspectiva serão os primeiros a solicitar aconselhamento para investir em produtos financeiros que tenham sido recentemente referidos nos meios sociais ou que tenham começado a ser referidos pelos colegas, numa tentativa de

acompanhar as mais recentes tendências. Por outro lado, é necessário que estes indivíduos sejam capazes de adiar a gratificação, de forma a pouparem de forma adequada. Segundo Sekścińska *et al.* (2018), os indivíduos com uma orientação para a perspetiva presente-hedonista tendem a preferir consumir o dinheiro disponível, em detrimento de o investir. No entanto, perante a escolha entre opções de investimento mais ou menos arriscadas, estes indivíduos preferem as primeiras.

Um indivíduo com uma perspetiva temporal presente-hedonista pode efetivamente ter uma maior pré-disposição para tolerar o risco financeiro, mas não ter meios financeiros suficientes para o suportar. Com efeito, tal como refere Zimbardo e Boyd (2008), uma perspetiva de tempo presente-hedonista é um hábito caro que poucos podem sustentar.

Conclui-se também que a perspetiva passado-negativo influencia de forma significativamente negativa a tolerância ao risco financeiro. Com efeito, as pessoas orientadas para o passado geralmente não assumem riscos, e investem de forma conservadora. Enquadrado numa perspetiva passado-positivo, o indivíduo foca-se em ganhar e poupar dinheiro, não querendo arriscar nenhuma perda. Albright e McDermott (2015) referem que indivíduos orientados para a perspetiva passado-negativo focam-se demasiado nos “percalços” que existiram ao longo de processos de investimento anteriores e dão uma ênfase exagerada a eventos negativos que ocorreram previamente. Como exemplo, Albright e McDermott (2015) referem que os consultores financeiros são por vezes desafiados por investidores que ficaram de tal forma assustados com a crise de 2008-2009 que não querem voltar a investir no mercado de ações.

Por sua vez, os resultados obtidos relativamente ao género são consistentes com os que têm sido reportados na literatura. Efetivamente, as mulheres apresentam valores significativamente inferiores em comparação com os homens. Explicações para a existência de diferenças de género na tolerância ao risco prendem-se com as diferenças de personalidade apontadas entre homens e mulheres em termos de busca de sensações fortes (Wong & Carducci, 1991; Hallahan *et al.*, 2004) e com o facto de os homens mostrarem maiores níveis de confiança e assumirem, de forma geral, mais riscos (Lucarelli, 2010). Na realidade, Eagly (1995) estudou as diferenças de género relativamente ao comportamento, atitudes, capacidade cognitiva, tomada de decisão e traços de personalidade num contexto

de risco e tomada de decisão. O autor conclui que as mulheres assumem uma posição menos agressiva, menos confiante e são mais cautelosas do que os homens.

Tal como referem Fonseca e colaboradores (2012), o facto de as mulheres serem mais conservadoras em termos de decisões de investimento é apontado como uma das causas da discrepância de acumulação de riqueza ao longo da vida entre homens e mulheres. Identifica-se assim uma necessidade de capacitar os indivíduos do sexo feminino de competências que permitam, no futuro, aproximar a sua tolerância ao risco à dos indivíduos do sexo masculino.

5. Conclusão

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de analisar qual a relação entre a perspectiva temporal dos indivíduos e a tolerância ao risco financeiro. Tversky e Kahneman (1981) trouxeram importantes contribuições para a área de estudo das decisões financeiras, ao indicar que a propensão para tomar decisões de risco pode também ser influenciada por fatores como o efeito de enquadramento. Por sua vez, sabe-se que as decisões de investimento implicam uma escolha entre consumir menos no presente de forma a aumentar a riqueza no futuro, ou gastar mais no momento atual e lidar com um menor nível de riqueza no futuro. Este é um tipo de decisão intertemporal – exige *trade-offs* entre consequências (positivas ou negativas) que irão ocorrer em diferentes momentos no tempo (Frederick *et al.*, 2002).

A tolerância ao risco financeiro é uma atitude que é composta por um balanço de diferentes componentes. É o grau através do qual um indivíduo está disposto e é capaz de aceitar a possibilidade de as suas decisões financeiras apresentarem resultados que não estavam previstos. Uma medida da tolerância ao risco é um instrumento que revela a percepção do indivíduo do *trade-off* entre o risco e a compensação exigida para suportar esse risco. De um modo geral, o resultado de uma medida de tolerância ao risco torna explícita qual a zona de conforto que cada indivíduo possui. Se os consultores financeiros puderem melhor compreender essa zona de conforto, então podem fornecer um aconselhamento mais apropriado e focado no cliente (Callam & Johnson, 2002).

Tal como referem Van de Venter *et al.* (2012), pode ser feita uma distinção entre a tolerância ao risco financeiro subjetiva (que diz respeito ao nível de risco que um indivíduo aceita) e objetiva (o risco que um indivíduo é efetivamente capaz de tomar). Os economistas tendem a ver tradicionalmente a tolerância ao risco financeiro de acordo com esta última função objetiva. Consequentemente, consideram possível inferir a tolerância ao risco de um indivíduo a partir da quantidade específica de ativos de risco que possuem, em comparação com a sua riqueza total. No entanto, o uso de uma medida objetiva tem sido alvo de críticas, nomeadamente pelo facto de se referir ao comportamento do indivíduo e não refletir necessariamente a sua preferência. Uma das obrigações críticas dos consultores financeiros, ao prestar aconselhamento financeiro, é que estejam conscientes das

circunstâncias e preferências dos investidores, nomeadamente os seus objetivos de investimento e os níveis preferidos de tolerância ao risco.

Estudos anteriores indicam que a tolerância ao risco financeiro tem por base um traço de personalidade relativamente estável e, como tal, é pouco capaz de flutuar ao longo da vida de um indivíduo (Hanna & Chen, 1997; Van de Venter *et al.*, 2012). As pequenas mudanças que possam existir ao longo do tempo na tolerância ao risco financeiro serão influenciadas por eventos importantes na vida do indivíduo. Com efeito, os resultados do presente estudo contribuem para uma melhor compreensão sobre como a perspetiva temporal, enquanto processo cognitivo que organiza as experiências dos indivíduos perante o tempo, pode estar relacionada com a tolerância ao risco financeiro.

Espera-se que este trabalho seja útil para os profissionais da área financeira estarem mais conscientes do nível de tolerância ao risco dos indivíduos, e dos seus fatores determinantes, para um aconselhamento e seleção de portefólios mais eficaz e personalizado. Em suma, conclui-se que o facto de o indivíduo ser mais ou menos tolerante ao risco financeiro pode ser explicado, em parte, pela combinação de características individuais e contexto socioeconómico. O género, o contacto prévio com investimentos financeiros, uma orientação para a perspetiva passado negativo e uma orientação para o presente hedonista podem influenciar a tolerância ao risco financeiro de um indivíduo.

Referências bibliográficas

- Albright, R. & McDermott, J. (2015). "Time perspective and the practice of financial planning". *Journal of Financial Planning*, 28 (1), 46-52.
- Anagnostopoulos, F., & Griva, F. (2012). "Exploring time perspective in Greek young adults: Validation of the Zimbardo Time Perspective Inventory and relationships with mental health indicators". *Social Indicators Research*, 106(1), 41-59.
- Apostolidis, T., & Fieulaine, N. (2004). "Validation française de l'échelle de temporalité [The Zimbardo Time Perspective Inventory]". *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 54, 207-217.
- Callan, V. & Johnson, M. (2002). "Some guidelines for financial planners in measuring and advising clients about their levels of risk tolerance". *Journal of Personal Finance*, 1, 31-44.
- Campbell, J. (2006). "Household finance". *Journal of Finance*, 61 (4), 1553–1604.
- Carelli, M. Wiberg, B., & Wiberg, M. (2011). "Development and construct validation of the Swedish Zimbardo time perspective inventory". *European Journal of Psychological Assessment*.
- Chauk, B., Johnson, P. & Bulcroft, R. (2003). "Effects of marriage and children on financial risk tolerance: a synthesis of family development and prospect theory". *Journal of family and economic issues*, 24 (3).
- Cordell, D. (2001). "RiskPACK: how to evaluate risk tolerance". *Journal of Financial Planning*, (14), 36-40.
- D'Alessio, M., Guarino, A., De Pascalis, V., & Zimbardo, P. (2003). "Testing Zimbardo's Stanford Time Perspective Inventory (STPI) - short form: An Italian study". *Time and Society*, 12, 333-347.
- Eagly, A. (1995). "The science and politics of comparing women and men". *American Psychologist* (50).
- Faff, R., Hallahan, T. & McKenzie, M. (2001). "Women and risk tolerance in an aging world". *International Journal of Accounting & Information Management*, 19 (2), 100-117.
- Fernandes, A., Alves, C., Rocha, M. & Mota, P. (2013). *Mercados, Produtos e Valorimetria de Activos Financeiros. Almedina*
- Fishburn, P. (1981). "Subjective expected utility: A review of normative theories". *Theory and Decision*, 13(2), 139-199.

Fonseca, R., Mullen, K., Zamarro, G., Zissimopoulos, J. (2012). "What explains the gender gap in financial literacy? The role of household decision making". *Journal of Consumer Affairs*, 46, 90-106.

Frederick, S., Loewenstein, G., and O'donoghue, T. (2002). "Time discounting and time preference: a critical review". *Journal of Economic Literature*, 40, 351–401.

Gilliam, J., Chatterjee, S. & Grable, J. (2010). "Measuring the perception of financial risk tolerance: a tale of two measures." *Journal of Financial Counselling and Planning*, 21(2).

Grable, J. (2000). "Financial risk tolerance and additional factors that affect risk taking in everyday money matters". *Journal of Business and Psychology*, 14(4), 625–630.

Grable, J. (2016). "Financial Risk Tolerance". *Handbook of Consumer Finance Research*, 19-31.

Grable, J. & Joo, S. (2004). "Environmental and biopsychosocial factors associated with financial risk tolerance". *Journal of Financial Counseling and Planning*, 15 (1), 73–82.

Grable, J., & Lytton, R. (1998). "Investor risk tolerance: testing the efficacy of demographics as differentiating and classifying factors". *Financial Counselling and Planning*, 9, 61-74.

Grable, J. & Lytton, R. (1999). "Financial risk tolerance revisited: the development of a risk assessment instrument". *Financial services review*, 8, 163-181.

Grable, J., & Lytton, R. (2003). "The development of a risk assessment instrument: A follow-up study". *Financial Services Review*, 12, 257–274.

Grable, J., Lytton, R. & O'Neill, B. (2004). "Projection bias and financial risk tolerance". *Journal of Behavioral Finance*, 5(3), 240–245.

Grable, J. & Roszkowski, M. (2007). "Self-assessments of risk tolerance by women and men". *Psychological Reports*, 100, 795-802.

Hallahan, T., Faff, R. & McKenzie, M. (2003). "An exploratory investigation of the relation between risk tolerance scores and demographic characteristics". *Journal of multinational finance management*, 13, 483-502.

Hallahan, T. Faff, R. & McKenzie, M. (2004). "An empirical investigation of personal financial risk tolerance". *Financial Services Review* (13), 57-78.

Hanna, S., & Chen, P. (1997). "Subjective and objective risk tolerance. Implications for optimal portfolios". *Financial Counseling and Planning*, 8, 17–26.

- Hanna, S., Gutter, M. & Fab, J. (2001). "A measure of risk tolerance based on economic theory". *Financial Counselling and Planning*, 12 (2), 53-60.
- Harlow, W. & Brown, K. (1990). "Understanding and assessing financial risk tolerance: a biological perspective". *Financial Analysts Journal*, 46(6), 50-62.
- Hodgins, D., & Engel, A. (2002). "Future time perspective in pathological gamblers". *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 775-780.
- Hofstede, G. (2011). "Dimensionalizing cultures: the Hofstede model in context". *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1).
- Holman, E., & Silver, R. (2005). "Future-oriented thinking and adjustment in a nationwide longitudinal study following the September 11th terrorist attacks". *Motivation and Emotion*, 29, 389-410.
- Holzhauer, H., Lu, X., McLeod, R. & Wang, J. (2016). "RiskTRACK: the five factor model for measuring risk tolerance". *The journal of risk finance*, 17 (4), 428-445.
- Irwin, C. E. (1993). Adolescence and risk taking: How are they related? In N. J. Bell & R. W. Bell (Eds.), *Adolescent risk taking*. Newbury Park, CA: Sage.
- Jacobs-Lawson, J. & Hershey, D. (2005). "Influence of time perspective, financial knowledge and financial risk tolerance on retirement saving behaviors". *Financial Services Review* (14), 331-344.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). "Prospect theory: An analysis of decision under risk". *Econometrica*, 47 (2), 263–291.
- Kannadhasan, M. (2015). "Retail investors' financial risk tolerance and their risk-taking behaviour: The role of demographics as differentiating and classifying factors". *IIMB Management Review*, 27, 175-184.
- Karniol, R., & Ross, M. (1996). "The motivational impact of temporal focus: Thinking about the future and the past". *Annual Review of Psychology*, 47, 593-620.
- Kuzniak, S., Rabbani, A., Heo, W., Ruiz-Menjivar, J., & Grable, J. (2015). "The Grable and Lytton risk-tolerance scale: a 15-year retrospective". *Financial services review*, 24, 177-192
- Maccrimmon, K. & Wehrung, D. (1985). "A portfolio of risk measures". *Theory and decision*, 19, 1-29.
- MacKillop, J., Anderson, E., Castelda, B., Mattson, R., & Donovan, P. (2006). "Convergent validity of measures of cognitive distortions, impulsivity, and time perspective with pathological gambling". *Psychology of Addictive Behaviors*, 20, 75-79.

- Markowitz, H. (1952). "Portfolio selection". *Journal of Finance*, 7 (1), 77–91.
- Marotta, D. (2012). "Financial Time Perspective". Disponível em <https://www.forbes.com/sites/davidmarotta/2012/02/16/financial-time-perspective/#1fb9237e6c3f>
- Milfont, T., Andrade, P., Belo, R. & Pessoa, V. (2008). "Testing Zimbardo Time Perspective Inventory in a Brazilian sample". *Interamerican Journal of Psychology*, 42 (1), 49-58.
- Olson, K. R. (2006). "A literature review of social mood". *The Journal of Behavioral Finance*, 7 (4), 193–203.
- Ortuño, V. & Gamboa, V. (2009). "Estrutura factorial do Zimbardo Time Perspective Inventory – ZTPI numa amostra de estudantes universitários portugueses". *Avances en Psicología Latinoamericana*, 27 (1), 21-32.
- Roszkowski, M. & Snelbecker, G. (1990). "Effects of framing on measures of risk tolerance: financial planners are not immune". *The Journal of Behavioral Economics*, 19 (3), 237 – 246.
- Ryack, K. (2015). "The time perspective of financial advisors and its effect on their decision-making". *Financial Services Review* (24), 387-410.
- Ryack, K., & Sheikh, A. (2016). "The relationship between time perspective and financial risk tolerance in young adults". *Financial Services Review* (25), 157-180.
- Schooley, D. & Worden, D. (1996). "Risk aversion measures: comparing attitudes and asset allocation". *Financial Services Review*, 5, 87-99.
- Sekścińska, K., Rudzinska-Wojciechowska, J. & Maison, D. (2018). "Individual differences in time perspectives and risky financial choices". *Personality and Individual Differences*, 120, 118-126.
- Shefrin, H. & Statman, M. (1993). "Behavioral aspects of the design and marketing of financial products". *Financial Management*, 22(2), 123-134.
- Statman, M (1995). "A behavioral framework for dollar-cost averaging". *The journal of Portfolio Management*, 22 (1), 70-78.
- Suddendorf, T., & Corballis, M. C. (1997). "Mental time travel and the evolution of the human mind". *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, 123, 133-168.
- Sung, J. & Hanna, S. (1996). "Factors related to risk tolerance". *Financial counseling and planning*, 7, 11-20.

- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). "The framing of decisions and the psychology of choice". *Science*, 211, 453–458.
- Wang, H., & Hanna, S. (1997). "Does risk tolerance decrease with age?" *Financial Counseling and Planning*, 8 (2), 27-31.
- Weber, E., Blais, A.-R., & Betz, N. (2002). "A domain-specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors". *Journal of Behavioral Decision Making*, 15 (4), 263–290.
- Weber, E., & Milliman, R. (1997). "Perceived risk attitudes: Relating risk perceptions to risky choice". *Management Science*, 43 (2), 123–144.
- Wong, A., & Carducci, B. J. (1991). "Sensation seeking and financial risk taking in everyday money matters". *Journal of Business and Psychology*, 5, 525–530.
- Yang, Y. (2004). "Measuring risk preferences: Re-examination of Grable and Lytton's 13-item questionnaire". *Consumer Interest Annual*, 50, 119–122.
- Yao, R., Sharpe, D., & Wang, F. (2011). "Decomposing the age effect on risk tolerance". *Journal of Socio-Economics*, 40, 879.
- Zimbardo, P. & Boyd, J. (1999), "Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric". *Journal of Personality and Social psychology*, 77, 1271–1288.
- Zimbardo, P. & Boyd, J. (2008). *Using the Psychology of time to your advantage*. Rider
- Zimbardo, P., Haney, C., Banks, W. & Jaffe, D. (1973). "The mind is a formidable jailer: A Pirandellian prison". *New York Times Magazine*, 38.
- Zimbardo, P., Keough, K., & Boyd, J. (1997). "Present time perspective as a predictor of risky driving". *Personality and Individual Differences*, 23, 1007-1023.

Anexos

Anexo 1 - Inquérito

Inquérito

O presente inquérito insere-se numa investigação sobre Investimentos Financeiros desenvolvida no âmbito de uma dissertação de Mestrado em Economia e Administração de Empresas da Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

O tempo de resposta às questões é de cerca de 10 minutos. É garantida a total confidencialidade sobre os dados fornecidos e os resultados obtidos serão apenas utilizados para efeito de investigação.

Se desejar, poderá pedir informações e esclarecimentos adicionais através do contacto: Teresa Morais (FEP_UP) – 200600368@fep.up.pt

Deseja receber uma cópia com os resultados da investigação? Se sim, preencha o seu email:_____

Obrigado pela participação!

I. Tolerância ao risco financeiro

Pedimos que leia de forma atenta cada questão e assinale, de acordo com a sua opinião, a opção que melhor descreve o seu comportamento.

1. De forma geral, como é que o seu melhor amigo o definiria como pessoa que assume riscos?

- a) Totalmente confortável a arriscar.
- b) Disposto a arriscar depois de ter feito uma pesquisa adequada.
- c) Cauteloso.
- d) Averso ao risco.

2. Está num concurso televisivo e pode escolher uma das seguintes hipóteses. Qual escolheria?

- a) 1.000€ em dinheiro.
- b) 50% de hipótese de ganhar 5.000€.
- c) 25% de hipótese de ganhar 10.000€.
- d) 5% de hipótese de ganhar 100.000€

3. Acabou de poupar para uma viagem única, mas 3 semanas antes de ter planeado partir, perde o emprego. O que faria:

- a) Cancela a viagem.
- b) Altera para umas férias mais modestas.
- c) Irá como planeado, raciocinando que precisa do tempo para se preparar para procurar emprego.
- d) Alargará as férias, porque esta pode ser a última hipótese de ir em primeira classe.

4. Se recebesse de forma inesperada 20.000€ para investir, o que faria?

- a) Deposita numa conta bancária.
- b) Investe em obrigações de alta qualidade ou fundos mútuos de obrigações.
- c) Investe em ações ou fundos mútuos de ações.

5. Em termos de experiência, quão confortável está em investir em fundos de ações ou fundos mútuos de ações?

- a) Nada confortável.
- b) Um pouco confortável.
- c) Muito confortável.

6. Quando pensa na palavra “risco”, qual das seguintes palavras vem primeiro à mente:

- a) Perda.
- b) Incerteza.
- c) Oportunidade.
- d) Entusiasmo.

- 7. Alguns especialistas estão a prever o aumento de preços de ativos tais como o ouro, joias, colecionáveis e imobiliário. Os preços das obrigações devem baixar, no entanto os especialistas concordam que os títulos de dívida pública estão relativamente seguros. A maioria dos seus ativos de investimento está agora em títulos de dívida pública de rendimento elevado. O que faria?**
- a) Mantém os títulos.
 - b) Vende os títulos, coloca metade dos rendimentos no mercado monetário e outra metade em ativos tangíveis (por ex., ouro, prata, petróleo).
 - c) Vende os títulos e coloca o total dos rendimentos em ativos tangíveis.
 - d) Vende os títulos, coloca todo o dinheiro em ativos tangíveis e pede um empréstimo adicional para comprar mais.
- 8. Dados os melhores e piores cenários das quatro opções de investimento seguintes, qual escolheria?**
- a) Ganhar 200€ no melhor cenário; 0€ ganho/perda no pior cenário.
 - b) Ganhar 800€ no melhor cenário; perder 200€ no pior cenário.
 - c) Ganhar no 2.600€ no melhor cenário; perder no 800€ no pior cenário.
 - d) Ganhar 4.800€ no melhor cenário; perder 2.400€ no pior cenário
- 9. Além do que já possui, recebeu 1.000€. Foi-lhe pedido para escolher uma das seguintes opções. Qual escolheria?**
- a) Um ganho certo de 500€.
 - b) 50% de probabilidade de ganhar 1.000€ e 50% de probabilidade de não ganhar nada.
- 10. Além do que já possui, recebeu 1.000€. Foi-lhe pedido para escolher uma das seguintes opções. Qual escolheria?**
- a) Uma perda certa de 500€.
 - b) 50% de probabilidade de perder 1.000€ e 50% de probabilidade de não perder nada.
- 11. Suponha que um parente lhe deixou uma herança de 10.000€, definindo no testamento que tem de investir todo o dinheiro numa das seguintes opções. Qual escolheria?**
- a) Uma conta poupança ou fundo de investimento do mercado monetário (fundo que investe em ativos com maturidades de curto prazo e que tem baixo risco).
 - b) Um fundo mútuo constituído por ações e obrigações.
 - c) Um portefólio de 15 ações ordinárias.
 - d) Ativos tangíveis como ouro, prata e petróleo
- 12. Se tivesse de investir 20.000€, qual das seguintes opções de investimento consideraria mais atrativa?**
- a) 60% em investimentos de baixo risco, 30% em investimentos de médio risco e 10% em investimentos de alto risco.
 - b) 30% em investimentos de baixo risco, 40% em investimentos de médio risco e 30% em investimentos de alto risco.
 - c) 10% em investimentos de baixo risco, 40% em investimentos de médio risco e 50% em investimentos de alto risco.

- 13. O seu amigo e vizinho de confiança, um geólogo experiente, está a juntar um grupo de investidores para criar um negócio exploratório de extração de ouro. O negócio pode trazer um retorno de 50 a 100 vezes o investimento, se for bem-sucedido. Se for um fracasso, todo o investimento é inútil. O seu amigo prevê uma taxa de sucesso de apenas 20%. Se tivesse o dinheiro suficiente, quanto investiria?**
- a) Nada.
 - b) Um mês de salário.
 - c) 3 meses de salário.
 - d) 6 meses de salário.

II. Perspetiva Temporal

Pedimos que leia de forma atenta cada item e assinale, a alínea que melhor descreve a sua opinião. Não há respostas certas ou erradas, porque é a sua vivência pessoal que é importante.

1. Eu acredito que divertirmo-nos com os amigos é um dos grandes prazeres da vida de uma pessoa.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

2. As imagens, os sons e os cheiros da minha infância trazem-me lembranças maravilhosas.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

3. O destino determina muito da minha vida.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

4. Muitas vezes penso naquilo que deveria ter feito de modo diferente na minha vida.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

5. As minhas decisões são na sua maioria influenciadas pelas coisas e pessoas à minha volta.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

6. Acredito que o dia de cada pessoa deve ser planeado com antecedência todas as manhãs.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

7. Dá-me prazer pensar sobre o meu passado.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

8. Faço coisas impulsivamente.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

9. Se as coisas não ficam feitas a tempo, não me preocupo com isso.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

10. Quando eu quero alguma coisa, estabeleço objetivos e penso em meios específicos para atingir esses objetivos.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

11. Fazendo um balanço, há mais memórias boas do que más no meu passado para recordar.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

12. Quando estou a ouvir a música que eu gosto, perco frequentemente qualquer noção do tempo.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

13. Cumprir prazos para amanhã e fazer outro trabalho necessário estão primeiro do que a diversão de hoje à noite.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

14. Não importa realmente aquilo que eu faça, uma vez que o que tiver de ser, será.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

15. Gosto de histórias sobre como as coisas costumavam ser nos "bons velhos tempos."

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

16. Continuo a reviver no meu pensamento as experiências dolorosas do passado.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

17. Tento viver a minha vida o melhor possível, um dia de cada vez.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

18. Aborreço-me chegar atrasado a compromissos.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

19. Para mim o ideal seria viver cada dia como se fosse o último.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

20. Penso frequentemente em memórias felizes de bons tempos.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

21. Eu cumpro a tempo as minhas obrigações para com os amigos e as instituições.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

22. No passado, tive a minha dose de maus-tratos e rejeição.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

23. Tomo decisões de acordo com a inspiração do momento.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

24. Prefiro aceitar cada dia como ele é, em vez de tentar planeá-lo

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

25. O passado traz-me demasiadas más memórias, nas quais eu prefiro não pensar.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

26. É importante conseguir emoção na minha vida.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

27. Eu cometi erros no passado que desejava poder desfazer.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

28. Sinto que é mais importante gostar daquilo que se está a fazer do que ter o trabalho concluído a tempo.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

29. Eu fico nostálgico acerca da minha infância.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

30. Antes de tomar uma decisão, peso os custos e os benefícios.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

31. Assumir riscos evita que minha vida se torne aborrecida.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

32. É mais importante para mim tirar prazer no decorrer da vida do que focar-me apenas na meta final.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

33. As coisas raramente correm como eu esperava.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

34. É difícil para mim esquecer imagens desagradáveis da minha juventude.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

35. Se eu tenho de pensar nos objetivos, resultados e produtos das minhas atividades, isso tira-me o prazer e estraga o decorrer do processo.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

36. Mesmo quando eu estou a gostar do presente, sinto-me impelida(o) a fazer comparações com experiências passadas similares.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

37. Não se consegue fazer planos para o futuro porque as coisas mudam demasiado.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

38. O meu percurso de vida é controlado por forças sobre as quais eu não tenho influência.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

39. Não faz sentido preocupar-me com o futuro, uma vez que não há nada que eu possa fazer acerca dele.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

40. Eu completo projetos dentro do prazo concretizando etapa a etapa.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

41. Dou por mim distraído quando familiares começam a falar de como as coisas eram antigamente.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

42. Eu corro riscos para sentir emoção na minha vida.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

43. Eu faço listas daquilo que tenho para fazer.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

44. Frequentemente sigo mais o meu coração do que a minha cabeça.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

45. Eu consigo resistir a tentações quando sei que há trabalho que precisa ser feito.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

46. Eu deixo-me levar pela emoção do momento.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

47. A vida de hoje em dia é demasiado complicada; preferia a vida simples de antigamente.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

48. Eu prefiro os amigos que sejam espontâneos em vez de previsíveis.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

49. Eu gosto dos rituais e tradições familiares que são repetidos com regularidade.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

50. Penso acerca das coisas más que me aconteceram no passado.

Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
a)	b)	c)	d)	e)

51. Eu continuo a trabalhar nas tarefas difíceis e desinteressantes se estas me ajudarem a progredir.

Discordo totalmente a)	Discordo b)	Não concordo nem discordo c)	Concordo d)	Concordo Totalmente e)
------------------------------	----------------	------------------------------------	----------------	------------------------------

52. Gastar aquilo que ganhei, nos prazeres de hoje, é melhor do que poupar para a segurança de amanhã.

Discordo totalmente a)	Discordo b)	Não concordo nem discordo c)	Concordo d)	Concordo Totalmente e)
------------------------------	----------------	------------------------------------	----------------	------------------------------

53. Frequentemente, a sorte resulta melhor do que o trabalho árduo.

Discordo totalmente a)	Discordo b)	Não concordo nem discordo c)	Concordo d)	Concordo Totalmente e)
------------------------------	----------------	------------------------------------	----------------	------------------------------

54. Eu penso acerca das coisas boas que eu perdi ao longo da minha vida.

Discordo totalmente a)	Discordo b)	Não concordo nem discordo c)	Concordo d)	Concordo Totalmente e)
------------------------------	----------------	------------------------------------	----------------	------------------------------

55. Eu gosto que os meus relacionamentos próximos sejam intensos.

Discordo totalmente a)	Discordo b)	Não concordo nem discordo c)	Concordo d)	Concordo Totalmente e)
------------------------------	----------------	------------------------------------	----------------	------------------------------

56. Vai sempre haver tempo para recuperar o trabalho em atraso.

Discordo totalmente a)	Discordo b)	Não concordo nem discordo c)	Concordo d)	Concordo Totalmente e)
------------------------------	----------------	------------------------------------	----------------	------------------------------

III. Dados Sociodemográficos

1. Idade:

- a) Inferior a 25 anos.
- b) 25 - 34 anos.
- c) 35 - 44 anos.
- d) 45 - 54 anos.
- e) 55 - 64 anos.
- f) 65 - 74 anos.
- g) Mais de 74 anos.

2. Género:

- a) Feminino.
- b) Masculino.

3. Educação:

- a) Frequência do Ensino Secundário.
- b) Ensino Secundário Completo.
- c) Frequência Ensino Superior.
- d) Licenciatura.
- e) Mestrado.
- f) Doutoramento

4. Situação Profissional:

- a) Estudante.
- b) Trabalhador por conta própria.
- c) Trabalhador por conta de outrem.
- d) Desempregado.
- e) Reformado.

5. Tem um contrato de trabalho sem termo?

- a) Sim.
- b) Não.

6. Tem ou já teve contacto com investimentos financeiros, a nível pessoal ou profissional?

- a) Sim.
- b) Não.

7. Situação familiar:

- a) Solteiro sem filhos.
- b) Solteiro com filhos.
- c) Casado sem filhos.
- d) Casado com filhos

8. Rendimento médio anual bruto do agregado familiar.

- a) Até 14.182,00€.
- b) De 14.183,00€ até 21.400,00€.
- c) De 21.401,00€ até 40.522,00€.
- d) De 40.523,00€ até 50.000,00€.
- e) De 50.001€ até 73.712,00€.
- f) De 73.713€ até 161.280,00€.
- g) Mais de 161.280,00€.

Anexo 2 – Resultados ZTPI

